WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1922

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

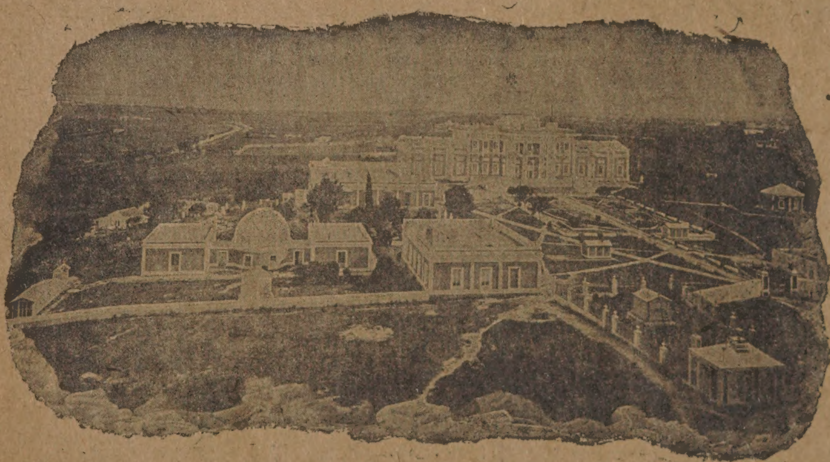
DE

SAN FERNANDO

PARA EL

Meridiano de Greenwich.

RADCLIFFE OBSERVATORY
25 APR 1921
OXFORD



SECCIÓN TIPOGRÁFICA DEL OBSERVATORIO.

1920.

S LRQ40
8S19

Sucursales para la venta de Almanaques Náuticos

Alicante	Comandancia de Marina.
Avilés	Ayudantía de Marina.
Barcelona	Asociación Náutica Española.
Bilbao	Librería de la Viuda y Sobrinos de Villar, Gran Vía, 16 y 18.
Cádiz	Idem de Don Santiago García, San Francisco, 31.
Cartagena	Comandancia de Marina.
Coruña	Librería de la Viuda de Don Alfredo de la Fuente, Cantón Pequeño, 13.
Ferrol	Librería de «El Correo Gallego» (D. Rafael Bascón), Real, 92.
Gijón	Comandancia de Marina.
Las Palmas (G. Canarias) .	Idem de idem.
Madrid.	Librería de Don Nicolás Moya, Carretas, 8.
Palma de Mallorca . . .	Idem de Fondavila y Alomar.
Santander	Comandancia de Marina.
Sevilla	Idem de idem.
Santa Cruz de Tenerife. .	Idem de idem.
Vigo	Librería de Don Eladio de Lema, Colón, 22
Valencia	Comandancia de Marina.
San Fernando	Observatorio de Marina.

ALMANAQUE NÁUTICO

PARA EL AÑO

1922

CALCULADO DE ORDEN DE LA SUPERIORIDAD

EN EL

INSTITUTO Y OBSERVATORIO DE MARINA

DE

SAN FERNANDO

PARA EL

Meridiano de Greenwich.

SECCIÓN TIPOGRÁFICA DEL OBSERVATORIO.

1920.

Precio de este Almanaque en rústica { En la Península, 4 pesetas.
En el Extranjero, 5 » (oro)

REAL DECRETO.

Ministerio de Marina.—A propuesta del Ministro de Marina, de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:—«En lo sucesivo se adoptará como primer meridiano, para los usos de la Marina, el que pasa por Greenwich, que está a 6° 12′ 19″,5 ó $0^h\,24^m\,49,^s30$, al Este del meridiano de San Fernando. El Ministro de Marina dictará las reglas para la aplicación de este Real decreto.—Dado en Palacio a tres de Abril de mil novecientos siete.—Alfonso.—El Ministro de Marina.—José Ferrándiz.»

REAL DECRETO.

Ministerio de Marina.—A propuesta del Ministro de Marina, de acuerdo con Mi Consejo de Ministros, Vengo en decretar lo siguiente:—«En lo sucesivo se adoptará como primer meridiano, para los usos de la Marina, el que pasa por Greenwich, que está a 6° 12′ 19″,5 ó $0^h 24^m 49,^s30$, al Este del meridiano de San Fernando. El Ministro de Marina dictará las reglas para la aplicación de este Real decreto.—Dado en Palacio a tres de Abril de mil novecientos siete.—Alfonso.—El Ministro de Marina.—José Ferrándiz.»

ÍNDICE.

LOS NÚMEROS ROMANOS INDICAN LA PÁGINA DE CADA MES, Y LOS ÁRABES LA PÁGINA DEL ALMANAQUE.

	PÁGINAS.
Calendario, Artículos principales del	2
Días del año	I
Días del mes y de la semana	I y II
Distancias lunares	717 y siguientes
Eclipses de Sol y de Luna	586 a 597
——— de los satélites de Júpiter	575 a 584
——— y ocultaciones. Tablas auxiliares para	648
Ecuación de tiempo	II y III
Explicación de los caracteres, etc.	1
——— y uso de los artículos, etc.	691 a 717
Establecimientos de puerto	652 a 657
Estrellas, Posiciones medias de	344 a 363
———, Posiciones aparentes de	388 a 574
——— que pueden ser ocultadas por la Luna	598 a 646
——— que serán ocultadas por la Luna en San Fernando	647
Fiestas movibles, Principales	2
Fracción del año	I
Júpiter, Efemérides de	XX y XXI
Luna, Efemérides de la	IV a XIII
———, Longitud media de la	3
———, ——— del perigeo de la	3
———, ——— del nodo ascendente de la	3
Mareas, Coeficientes de las	650 y 651
Marte, Efemérides de	XVIII y XIX
Mercurio, Efemérides de	XIV y XV
Neptuno, Efemérides de	XXVI y XXVII
Nutación en longitud	4 a 7
——— en oblicuidad	4 a 7
Oblicuidad de la Eclíptica	3
Ocultaciones, Tablas auxiliares para Eclipses y	648
Planetas, Paralaje en altura de los	665
——— que pueden ser ocultados por la Luna	598 a 646
——— que serán ocultados por la Luna en San Fernando	647
Polar, Tablas relativas á la	666 a 675
Posiciones geográficas de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora, clase de ésta, su altitud y hora que señalan	682 a 689
Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios	676 a 681
Precesión en longitud	3
Reducción de posiciones medias á aparentes, Tablas para la	364 a 387
Refracción, Tablas de	662 y 663
Santos, Festividades, etc.	I
Satélites de Júpiter	575 a 584
Saturno, Anillo de	585
———, Efemérides de	XXII y XXIII
Sol, Aberración del	3
———, Efemérides del	I, II y III
———, Longitud media del	3
———, ——— perigeo del	3
———, Paralaje del	3
———, ——— en altura del	664
Tiempo medio, Tabla para la conversión del tiempo sidéreo en	660 y 661
Tiempo sidéreo, Tabla para la conversión del tiempo medio en	658 y 659
Tiempo sidéreo á mediodía medio	II
Urano, Efemérides de	XXIV y XXV
Venus, Efemérides de	XVI y XVII

Antes de hacer uso de este Almanaque se deben corregir las erratas que se indican en la página siguiente.

ERRATAS DEL ALMANAQUE NÁUTICO PARA 1922.

Pág.	Columna.	Línea.	Días del mes.	Dice.	Diga.
83		1.ª		XIV	XIX
152	Long. aparente		14	83 27 27,0	82 37 27,0
192	Asc. recta		12	9 59 42,70	9 59 22,70
238	Asc. recta		4 a 10^h	21 29 37,46	21 49 37,46
242	Asc. recta		20 a 12	11 38 54,94	11 38 54,64
305		última		♂	♀
361	Asc. recta	β Indi		20 18 43,441	20 48 43,441
395	σ Octantis. Asc. recta		2	23,78	23,87
397	δ Ursæ min. Asc. recta	7		15^h 57^m	17^h 57^m
447	α Camelopardi, mag.			4,2	4,3
462	Pi 201. Del.		A. 20,2	54,06	53,06
586	Línea 2, debe decir, visible como parcial en San Fernando.				
588	1.ª	12		27 22 12	27 22 1,2
601	Astro	30		ψ Ophiuchi	φ Ophiuchi
605 a 638	Debe leerse φ Ophiuchi en lugar de ψ Ophiuchi.				
647	10	2 por abajo		+ 137	+ 37
652	Est.º y unidad	12 por abajo		h m met. 3 0; 1,90	h m met. 3 9; 1,88
658	Minutos 2.ª	Hay que disminuir 30′ en toda la columna.			
658	Segundos 2.ª	7 por abajo		24,0637	24,0657
658	Segundos 4.ª	7		33,0804	33,0904
659	4	15		0,42120	0,44120

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY

PRÓLOGO.

Continuando la publicación del ALMANAQUE NÁUTICO, o efemérides astronómicas calculadas, desde 1910, para el meridiano de Greenwich, adoptado como *pimer meridiano*, damos el del año 1922, volumen 131 de esta obra ánua, y para que pueda formarse idea del grado de confianza que merece, vamos a manifestar brevemente los fundamentos en que se apoyan y los métodos de cálculo empleados para deducirlos.

ELEMENTOS GENERALES.

La *precesión general* tiene por base la expresión siguiente, obtenida por los datos publicados por el Prof. Newcomb (Astronomical Papers. Vol. VIII. Part. I.)

$$\psi_1{}_{1900}^{1900+t} = 50,''2564\,t + 0,''00011125\,t^2$$

que da la distancia entre el equinoccio *medio* de 1900 y el de 1900+*t*, contada sobre la eclíptica de 1900+*t*, y en la que *t* representa el número de años trópicos transcurridos desde 1900,0.

La *oblicuidad media de la eclíptica*, se ha obtenido por la fómula

$$\omega_1^{1900+t} = 23^\circ\ 27'\ 8,''26 - 0,''46844\,t - 0,''00000059\,t^2$$

dada por el mismo autor en sus *Tables of the Sun*, y en la que, como en la anterior, *t* representa el número de años trópicos transcurridos desde 1900,0

Para obtener la *nutación* $\Delta\psi+d\psi$ *de la longitud* y la $\Delta\omega+d\omega$ *de la oblicuidad de la eclíptica*, se he hecho uso de las fórmulas de Oppolzer (Lehrbuch zur Bahnbestimmung der Kometen und Planeten) después de corregir sus coeficientes teniendo en cuenta las nuevas constantes adoptadas de *precesión* (Newcomb) y *nutación* (Conferencia de París de 1896) conservando solamente los términos cuyos coeficientes son superiores a $\begin{cases}0,''004\\0,\ 002\end{cases}$ en los de $\begin{cases}\text{longitud } (\Delta\psi,\ d\psi)\\ \text{oblicuidad } (\Delta\omega,\ d\omega)\end{cases}$ suficientes para la aproximación requerida, y son los siguientes:

8 LRQ40
8S19

$$\Delta\psi_{1900+t} = (-17{,}''234 - 0{,}00017\,t)\ \mathrm{sen}\ ☊ + 0{,}''209\ \mathrm{sen}\ 2\,☊ - 1{,}''272\ \mathrm{sen}\ 2\odot + 0{,}''126\ \mathrm{sen}\,(\odot - P)$$
$$- 0{,}''050\ \mathrm{sen}\,(3\odot - P) + 0{,}''021\ \mathrm{sen}\,(\odot + P) + 0{,}''012\ \mathrm{sen}\,(2\odot - ☊).$$

$$\Delta\omega_{1900+t} = (9{,}''210 + 0{,}000009\,t)\ \cos ☊ - 0{,}''090 \cos 2\,☊ + 0{,}''551 \cos 2\odot + 0{,}''022 \cos (3\odot - P)$$
$$- 0{,}''009 \cos (\odot + P) - 0{,}''007 \cos (2\odot - ☊).$$

$$d\psi = -0{,}''204\ \mathrm{sen}\ 2☾ + 0{,}''068\ \mathrm{sen}\,(☾ - P') - 0{,}''034\ \mathrm{sen}\,(2☾ - ☊) - 0{,}''026\ \mathrm{sen}\,(3☾ - P')$$
$$+ 0{,}''015\ \mathrm{sen}\,(☾ + P' - 2\odot) + 0{,}''011\ \mathrm{sen}\,(☾ + P') + 0{,}''006\ \mathrm{sen}\ 2\,(☾ - \odot)$$
$$+ 0{,}''006\ \mathrm{sen}\,(☾ - P' + ☊) - 0{,}''006\ \mathrm{sen}\,(P' - ☾ + ☊) + 0{,}''005\ \mathrm{sen}\,(2P' - ☊)$$
$$- 0{,}''005\ \mathrm{sen}\,(3☾ - 2\odot + P').$$

$$d\omega = 0{,}''088 \cos 2☾ + 0{,}''018 \cos (2☾ - ☊) + 0{,}''011 \cos (3☾ - P') - 0{,}''005 \cos (☾ + P')$$
$$- 0{,}''003 \cos (☾ - P' + ☊) + 0{,}''003 \cos (P' - ☾ + ☊) - 0{,}''003 \cos (2P' - ☊).$$

en las que ☊ representa la longitud *media* del nodo ascendente de la órbita lunar, $\left\{\begin{matrix}\odot\\ ☾\end{matrix}\right\}$ las longitudes *medias* de $\left\{\begin{matrix}\text{el Sol}\\ \text{la Luna}\end{matrix}\right\}$, y $\left\{\begin{matrix}P\\ P'\end{matrix}\right\}$ las del perigeo $\left\{\begin{matrix}\text{solar}\\ \text{lunar}\end{matrix}\right\}$.

La *constante de la aberración* se ha supuesto $=20{,}''47$ (Conferencia de París de 1896).

SOL.

La *longitud aparente* del Sol, contada desde el equinoccio *medio*, y el *logaritmo del radio vector*, se han deducido, para cada *cinco mediosdías medios*, de las Tablas solares de Newcomb. Los resultados así obtenidos se han interpolado para cada *mediodía medio* y después se ha aplicado a las longitudes el efecto de la nutación para obtenerlas contadas desde el *equinoccio aparente* o *verdadero*. La nutación aplicada ha sido solo la ya designada con $\Delta\psi$.

La *longitud aparente* del Sol, que dan las Efemérides, es por tanto, la longitud verdadera (lugar geométrico) de dicho astro a la hora de tiempo medio $0^h - 498^s{,}5\ R$, designando por R el radio vector de la Tierra, tal como se deduce de las tablas solares, esto es, la distancia entre el centro de la Tierra y el lugar *verdadero* (geométrico) del centro del Sol a 0^h de tiempo medio.

La *latitud* del Sol se ha deducido directamente, de las tablas mencionadas, para cada *mediodía medio.*

La *ascensión recta* y la *declinación* aparentes a 0^h de *t. m.* se han calculado directamente para cada *mediodía medio.*

El *tiempo sidéreo* a *mediodía medio*, se ha calculado por las fórmulas siguientes:

Ascensión recta media del Sol para $0^d\ 0^h$ de Enero *t. m. a.* de Greenwich, del año Gregoriano $(1900+t)$

$$= \odot_{m_0} = 18^h\ 38^m\ 45{,}^s8360 + 1{,}^s84542\,t + 0{,}^s00000929\,t^2 - 59{,}^s13884\,f$$

expresión en que f tiene por valor 4, en los años bisiestos, desde 1900 a 2099, y en los comunes él resíduo de su división por 4.

Tiempo sidéreo a *m. d. m.* en Greenwich, el día n, contado desde 0^d de Enero de $1900+t$

$$= \odot_{m_0} + (3^m 56{,}^s55536)\,n + \Delta\psi \cos \omega_1.$$

El *semidiámetro* del Sol, a la distancia media de este astro a la Tierra, se ha supuesto de 16′ 1″,50 resultado de numerosas observaciones hechas en diferentes Observatorios.

En el cálculo de los eclipses se ha adoptado para este semidiámetro el valor de 15′ 59″,63, determinado por observaciones heliométricas del Prof. Auwers.

La *paralaje horizontal ecuatorial* del Sol, a la distancia media de este astro a la Tierra, se ha supuesto 8″,80 (Conferencia de París de 1896).

LUNA.

La *longitud de la Luna*, contada desde el equinoccio *verdadero*, la *latitud*, la *paralaje horizontal ecuatorial* y el *semidiámetro central*, se han deducido directamente, para cada *mediodía* y *medianoche medios*, de las Tablas lunares de Hansen, con las correcciones de Newcomb, sustituyendo las Tablas VII y IX de la *longitud verdadera* por otras calculadas con los valores de $\Delta\ \phi$ ya expresados.

La *ascensión recta* y la *declinación*, se han calculado directamente para cada *mediodía* y *medianoche medios*, y así obtenidas, se han interpolado para cada hora.

Para el cálculo de los eclipses, y como resultado deducido de las observaciones de los últimos eclipses de Sol, se ha adoptado para la relación geométrica del semidiámetro de la Luna al de la Tierra 0,272274, que equivale a suponer el semidiámetro de la Luna, a la distancia media, igual a 15′ 31″,90: dicho valor de *k* adoptado por las oficinas del *American Ephemeris* y *Bureau des Longitudes*, cuyos cálculos utilizamos, difiere muy poco del deducido por nosotros del eclipse de 17 de Abril de 1912, que es 0,272289.

Para el de las ocultaciones se ha adoptado 0,272506 correspondientes al semidiámetro 15′ 32″,62 deducido de numerosas observaciones de ocultaciones.

PLANETAS.

Para el cálculo de los lugares heliocéntricos de los siete planetas principales, cuyas posiciones se publican en estas Efemérides, se han empleado las Tablas respectivas, insertas en diversos volúmenes de *Astronomical Papers prepared for the use of the American Ephemeris and Nautical Almanac*, y han sido facilitados, en virtud del acuerdo del Congreso internacional de Efemérides: Mercurio, por el Berliner Jharbuch, y los seis restantes por el Nautical Almanac. De estos se han deducido la *ascensión recta*, *declinación* y *logaritmo de la distancia verdadera a la Tierra a* 0^h t. m. a. de Greenwich y las primeras al paso por el meridiano de San Fernando.

Los *semidiámetros* adoptados para cada planeta, a una distancia a la Tierra igual a la distancia media de esta al Sol, son:

Mercurio	3″,34	Júpiter, ecuatorial .	97″,36	Saturno, polar . . .	76″,88
Venus	8 ,40	Júpiter, polar. . . .	91 ,10	Urano	34 ,28
Marte.	4 ,68	Saturno, ecuatorial.	84 ,75	Neptuno	36 ,56

ESTRELLAS.

Las *posiciones medias* de 800 estrellas para 1922,0, o sea para principio del año trópico fic-

ticio (cuando la longitud media del Sol es 280°, lo que tiene lugar a $0^d,6419$ de Enero del meridiano de Greenwich) se han deducido de las dadas en el «Neuer Fundamentalkatalog des Berliner Astronomischen Jharbuch», «Catalogue of Fundamental Stars» de Newcomb y del. Preliminary, «Catalogue of 6188 Stars» de Boss.

Para los *nombres* de las estrellas y sus *magnitudes* se han adoptado exclusivamente los del Catálogo de Boss y los *movimientos propios ánuos* en *ascensión recta* y *declinación* se han deducido de los dados en sus respectivos Catálogos. Va también consignado el tipo espectral, según la notación de Mr. Pikering. (Revised Harvard Photometry, Annals of Harvard College Observatory).

Las *precesiones* y *variaciones seculares* para 0^d de Enero de 1922, se han calculado por las expresiones conocidas,

$$\frac{d\alpha}{dt} = m + n \operatorname{sen} \alpha \tan \delta$$

$$\frac{d\delta}{dt} = n \cos \alpha$$

$$\frac{d^2\alpha}{dt^2} = \frac{dm}{dt} + \frac{dn}{dt} \operatorname{sen} \alpha \tan \delta + \frac{d\alpha}{dt} n \cos \alpha \tan \delta \operatorname{sen} 1'' + \frac{d\delta}{dt} n \operatorname{sen} \alpha \sec^2 \delta \operatorname{sen} 1''$$

$$\frac{d^2\delta}{dt^2} = \frac{dn}{dt} \cos \alpha - \frac{d\alpha}{dt} n \operatorname{sen} \alpha \operatorname{sen} 1'';$$

en las cuales se ha adoptado para (1900+*t*), año trópico,

$$m = 46'',0851 + 0'',0002790\, t = 3^s,07234 + 0^s,0000186\, t$$
$$n = 20'',0469 - 0'',0000855\, t = 1^s,33646 - 0^s,0000057\, t.$$

Las *posiciones aparentes* de las estrellas circumpolares, están calculadas por Bureau des Longitudes y las de las estrellas horarias por el Observatorio de Turín y por nuestra Oficina, según lo convenido en el Congreso internacional de Efemérides, y para su cálculo, se ha hecho uso de las fórmulas siguientes aplicables a todas las estrellas.

$$\left.\begin{aligned} \alpha &= \alpha_0 + \Delta_1 \alpha_1 + \tau \mu - \frac{\tau^2}{2} \frac{d^2\alpha}{dt^2} + d\alpha_1 \\ \delta &= \delta_0 + \Delta_1 \delta_1 + \tau \mu' - \frac{\tau^2}{2} \frac{d^2\delta}{dt^2} + d\delta_1 \end{aligned}\right\} \quad . \; . \; .(1)$$

siendo

$$\Delta_1 \alpha_1 = Aa + Bb + Cc + Dd + E \qquad d\alpha_1 = A'a + B'b$$
$$\Delta_1 \delta_1 = Aa' + Bb' + Cc' + Dd' \qquad d\delta_1 = A'a' + B'b'$$

$$A = \tau + \frac{\operatorname{sen} \omega_1}{n} \Delta\psi \qquad C = -20,''47 \cos L \cos \omega_1 \qquad A' = \frac{\operatorname{sen} \omega_1}{n} d\psi$$
$$B = -\Delta\omega \qquad D = -20,''47 \operatorname{sen} L \qquad B' = -d\omega$$
$$E = \left(\cos \omega_1 - \frac{m}{n} \operatorname{sen} \omega_1\right) \Delta\psi$$

$$a = m^s + n^s \operatorname{sen} \alpha_1 \tan \delta_1 \qquad a' = n'' \cos \alpha_1$$
$$b = \frac{1}{15} \cos \alpha_1 \tan \delta_1 \qquad b' = -\operatorname{sen} \alpha_1$$
$$c = \frac{1}{15} \cos \alpha_1 \sec \delta_1 \qquad c' = \tan \omega_1 \cos \delta_1 - \operatorname{sen} \alpha_1 \operatorname{sen} \delta_1$$
$$d = \frac{1}{15} \operatorname{sen} \alpha_1 \sec \delta_1 \qquad d' = \cos \alpha_1 \operatorname{sen} \delta_1$$

y para las circumpolares además las siguientes, que dan las correcciones por los términos de 2.° orden, según Fabricius (Astron. Nachr. t.° 87 n.° 2073 y Bull. Astronomique t.° 5.° pág. 185).

$$\left.\begin{array}{l}(\Delta_2\,\alpha_1)^s = \tan\delta\ \text{sen}\ 1''\ (\Delta_1\,\alpha_1)^s\,(\Delta_1\,\delta_1)'' \\ (\Delta_2\,\delta_1)'' = -56{,}25\ \text{sen}\ 2\delta\ \text{sen}\ 1''\ [\,(\Delta\,\alpha)^s\,]^2\end{array}\right\}\ldots.\ (2)$$

expresiones en las que α_0 y δ_0 designan la ascensión recta y declinación *medias* para principio de un año trópico ficticio cualquiera; $\left\{\begin{matrix}\alpha_1 & \delta_1\\ \alpha & \delta\end{matrix}\right\}$ la ascensión recta y declinación $\left\{\begin{matrix}\text{media}\\ \text{aparente}\end{matrix}\right\}$ para una fecha civil cualquiera del mismo año; μ y μ' los movimientos propios ánuos en $\left\{\begin{matrix}\text{ascensión recta}\\ \text{declinación}\end{matrix}\right\}$; τ la fracción de año trópico correspondiente a la misma fecha contada desde principio del año ficticio; y L la longitud verdadera del Sol.

En las 785 estrellas, cuyas posiciones aparentes se dan para cada diez culminaciones del meridiano de Greenwich, se ha hecho abstracción de las correcciones de corto periodo de la nutación $d\alpha_1$ y $d\delta_1$, por su pequeñez en las aplicaciones en la práctica ordinaria; pero que deberán aplicarse en los casos que se requiera mayor exactitud, dándose al pie de cada estrella los elementos para calcular con facilidad estas correcciones, cuyos fundamentos van consignados en la Explicación y Uso inserta al final del Almanaque. Tanto estas correcciones, como las $\Delta_2\,\alpha_1$ y $\Delta_2\,\delta_1$ (fórmula (2)) han sido aplicadas a las quince circumpolares, cuyas posiciones se dan para cada día.

Los valores de log. A, log. B, log. C, log. D, log. A', log. B' y E, se dan para cada *mediodía medio.*

También se han calculado para cada *mediodía medio* los de las cantidades f, g, h, G, H, k, f', g' y G' ligadas a las anteriores por las relaciones

$$\begin{array}{lll} Am = f & C\tan\omega = k & A'm = f' \\ An = g\cos G & C = h\ \text{sen}\ H & A'n = g'\cos G' \\ B = g\ \text{sen}\ G & D = h\cos H & B' = g'\ \text{sen}\ G' \end{array}$$

que sirven para determinar las posiciones aparentes mediante las fórmulas

$$\alpha' = \alpha_0 + f + g\ \text{sen}\,(G + \alpha_1)\tan\delta_1 + h\ \text{sen}\,(H + \alpha_1)\sec\delta_1 + E \quad - \frac{\tau^2}{2}\,\frac{d^2\alpha}{dt^2} + \tau\,(\mu\,)$$
$$+ f' + g'\ \text{sen}\,(G' + \alpha_1)\tan\delta_1 + \Delta_2\,\alpha_1.$$
$$\delta' = \delta_0 \quad + g\cos(G + \alpha_1) \quad + h\cos(H + \alpha_1)\ \text{sen}\ \delta_1 + k\cos\delta_1 - \frac{\tau^2}{2}\,\frac{d^2\delta}{dt^2} + \tau\,(\mu')$$
$$+ g'\cos(G' + \alpha_1) \quad + \Delta_2\,\delta_1;$$

más convenientes para el cálculo de lugares aislados.

Para llevar en cuenta la *aberración diurna*, deberán aplicarse a las ascensiones rectas y declinaciones que dan las Efemérides, las correcciones

$$\Delta\alpha = 0{,}^s02126\cos\varphi\,(1 - \varepsilon^2\,\text{sen}^2\,\varphi)^{-\frac{1}{2}}\cos(\theta - \alpha)\sec\delta$$

$$\Delta\delta = 0{,}''3189\cos\varphi\,(1 - \varepsilon^2\,\text{sen}^2\,\varphi)^{-\frac{1}{2}}\ \text{sen}\,(\theta - \alpha)\ \text{sen}\ \delta$$

para los casos en que la estrella esté fuera del meridiano; y para el momento de la culminación $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\ \text{inferior}\end{matrix}\right\}$, en que sen $(\theta-\alpha)$ y, por consiguiente, $\Delta\delta$ son iguales a *cero*,

$$\Delta\,\alpha = \pm 0^s{,}02126 \cos\varphi\,(1-\varepsilon^2 \operatorname{sen}^2\varphi)^{-\frac{1}{2}} \sec\delta;$$

expresiones en que

φ=latitud geográfica del observador
ε =excentricidad de los meridianos terrestres
θ=ascensión recta del cenit.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las horas de las conjunciones superiores geocéntricas y las de los Eclipses, han sido facilitadas por el Bureau des Longitudes, calculadas por las Tablas de Sampson; pero en vez de emplear las *configuraciones*, hemos creido preferible, para reconocer los *satélites*, presentar tablas en que pueda hallarse a cualquier hora la abscisa de cada uno de ellos, contada desde el centro del planeta y sobre una línea paralela a las bandas, adoptando los valores siguientes de la distancia media de cada satélite, expresada en radios del planeta y contada desde el centro de éste:

$$r_1 = 5{,}6985$$
$$r_2 = 9{,}0665$$
$$r_3 = 14{,}4619$$
$$r_4 = 25{,}4359$$

ANILLO DE SATURNO.

Para el cálculo de los elementos referentes a la posición geocéntrica, magnitud y aspecto del *Anillo de Saturno*, han servido de base los datos siguientes, deducidos de las diferentes determinaciones que se han obtenido de dichos elementos:

Longitud sobre la eclíptica móvil del nodo ascendente del plano del *Anillo* en 1900+*t*.	168° 5',33 + 0',731 *t*
Inclinación sobre la misma eclíptica del plano del *Anillo* para 1900+*t*.	28° 5',66 — 0',006 *t*
Eje mayor *exterior* de la elipse anular *exterior* a una distancia a la Tierra, igual a la distancia media de esta al Sol	375",35

ECLIPSES Y OCULTACIONES.

Se dan las horas y los lugares correspondientes a las principales fases de los dos eclipses de Sol que ocurren en el año, así como también, los elementos necesarios para prepararse a observar las ocultaciones de planetas y estrellas fijas por la Luna, en cualquier punto de la superficie terrestre y una Tabla auxiliar para sencillez de ambos cálculos.

Los elementos de eclipses han sido facilitados por el Bureau des Longitudes y la Oficina del American Ephemeris, que además, facilita el de ocultaciones, calculándose en nuestra Oficina tanto los lugares particulares para el primer eclipse, por ser éste visible, como parcial en España, como las ocultaciones de estrellas por la Luna que deben ser visibles en San Fernando.

MAREAS.

Los *coeficientes de las mareas* para todos los días del año y los *Establecimientos de puertos*, permiten determinar las alturas de las primeras en los que se mencionan en su correspondiente lugar.

Finalmente, en la *Explicación y uso de los artículos contenidos en las Efemérides*, se ha puesto todo lo que ha parecido necesario para su uso y mejor inteligencia.

Instituto y Observatorio de Marina de San Fernando, 31 de Mayo de 1920.

El Director,

TOMÁS DE AZCÁRATE.

EXPLICACIÓN

DE LOS

CARACTERES

QUE TIENEN USO EN ESTAS EFEMÉRIDES

☉	El Sol.	☌	Conjunción superior.
☾	La Luna.	☌	Conjunción inferior.
☊	Nodo ascendente.	□	Cuadratura.
☋	Nodo descendente.	☍	Oposición.

N. L.	Novilunio.	met.	Metros.
P. C.	Primer cuarto.	d	Días.
P. L.	Plenilunio.	h	Horas.
U. C.	Último cuarto.	m	Minutos de tiempo.
N.	Norte.	s	Segundos de tiempo.
S.	Sur.	°	Grados.
E.	Este.	′	Minutos de arco.
W.	Oeste.	″	Segundos de arco.

El signo { + / — }, antepuesto a las latitudes y declinaciones de los astros y a las latitudes geográficas, indica que la especie es { boreal / austral }; antepuesto a las longitudes geográficas, indica que la especie es { occidental / oriental }.

ARTÍCULOS PRINCIPALES

DEL

CALENDARIO PARA EL AÑO 1922.

Año del período Juliano	6635.
„ de la Era de los Judíos, en años Julianos (hasta Octubre)	5682.
„ de la Era de las Olimpiadas (hasta Julio)	2697.
„ de la Fundación de Roma, según Varrón (hasta Abril)	2674.
„ de la Era de Nabonassar, en años Julianos (hasta Febrero)	2668.
„ de la Era Española, según «L' art de verifier les dates»	1960.
„ de la Hégira o época de los Mahometanos, en años Julianos (hasta Julio)	1300.

El año 1340 de la Hégira principia el Domingo 4 de Septiembre de 1921; y, siendo común o de 354 días, acaba el Miércoles 23 de Agosto de 1922.

El Jueves 24 de Agosto de 1922, principia el año 1341 de la Hégira, que será embolísmico.

El año Judáico 5682 principia el Lunes 3 de Octubre de 1921; y, siendo común y abundante o de 355 días, acaba el Viernes 22 de Septiembre de 1922.

El Sábado 23 de Septiembre de 1922, principia el año Judáico 5683 que será común y deficiente o de 353 días.

CÓMPUTO ECLESIÁSTICO.

Aureo número	4.	Indicción romana	V.
Epacta	II.	Letra dominical	A.
Ciclo solar	27.	Letra del martirologio romano	b.

PRINCIPALES FIESTAS MOVIBLES.

Septuagésima	12 de Febrero.	Pentecostés	4 de Junio.
Ceniza	1 de Marzo.	La Santísima Trinidad	11 de Junio.
Pascua de Resurrección	16 de Abril.	SSmo. Corpus Christi	15 de Junio.
Letanías	22, 23 y 24 de Mayo.	Domin. entre Pentecostés y Adviento.	25.
Ascensión del Señor	25 de Mayo.	Primera Domin. de Adv.	3 de Diciembre.

CUATRO TÉMPORAS.

I. El 8, 10 y 11 de Marzo.	III. El 20, 22 y 23 de Septiembre.
II. El 7, 9 y 10 de Junio.	IV. El 20, 22 y 23 de Diciembre.

DÍAS EN QUE SE SACA ÁNIMA.

El 12 de Febrero; el 7, 18, 19 y 26 de Marzo; el 7, 8 y 19 de Abril; el 8 y 10 de Junio.

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1922.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		Oblicuid. aparente de la Eclíptica.	Precesión en longitud.	SOL. Paralaje horizont. ecuator.	SOL. Aberración.	SOL. Longitud media.	SOL. Longitud media del perigeo.	LUNA. Longitud media.	LUNA. Longitud media del perigeo.	LUNA. Long. med. del nodo asc.
		° ′ 23 26 ″	″	″	″	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
Enero	0	48,39	— 0,09	8,95	—20,81	279 22,38	281 35,94	302 47,76	149 27,47	193 41,72
	10	48,45	+ 1,29	8,95	20,81	289 13,77	281 35,97	74 33,60	150 34,31	193 9,94
	20	48,57	2,66	8,94	20,80	299 5,16	281 36,00	206 19,44	151 41,16	192 38,17
	30	48,72	4,04	8,93	20,77	308 56,55	281 36,03	338 5,28	152 48,00	192 6,40
Febrero	9	48,89	5,42	8,92	20,74	318 47,94	281 36,06	109 51,12	153 54,84	191 34,63
	19	49,05	6,79	8,90	20,70	328 39,32	281 36,08	241 36,95	155 1,68	191 2,85
Marzo	1	49,17	8,17	8,88	20,65	338 30,71	281 36,11	13 22,79	156 8,52	190 31,08
	11	49,24	9,54	8,86	20,60	348 22,10	281 36,14	145 8,63	157 15,37	189 59,31
	21	49,24	10,92	8,83	20,54	358 13,49	281 36,17	276 54,47	158 22,21	189 27,54
	31	49,18	12,30	8,81	20,48	8 4,88	281 36,20	48 40,31	159 29,05	188 55,77
Abril	10	49,06	13,67	8,78	20,42	17 56,27	281 36,23	180 26,15	160 35,89	188 23,99
	20	48,89	15,05	8,76	20,37	27 47,65	281 36,25	312 11,98	161 42,74	187 52,22
	30	48,69	16,42	8,73	20,31	37 39,04	281 36,28	83 57,82	162 49,58	187 20,45
Mayo	10	48,48	17,80	8,71	20,26	47 30,43	281 36,31	215 43,66	163 56,42	186 48,68
	20	48,28	19,18	8,69	20,22	57 21,82	281 36,34	347 29,50	165 3,26	186 16,90
	30	48,12	20,55	8,68	20,18	67 13,21	281 36,37	119 15,34	166 10,11	185 45,13
Junio	9	47,99	21,93	8,67	20,16	77 4,60	281 36,39	251 1,17	167 16,95	185 13,36
	19	47,93	23,30	8,66	20,14	86 55,98	281 36,42	22 47,01	168 23,79	184 41,59
	29	47,92	24,68	8,66	20,13	96 47,37	281 36,45	154 32,85	169 30,63	184 9,81
Julio	9	47,97	26,06	8,66	20,13	106 38,76	281 36,48	286 18,69	170 37,47	183 38,04
	19	48,08	27,43	8,66	20,14	116 30,15	281 36,51	58 4,53	171 44,32	183 6,27
	29	48,22	28,81	8,67	20,15	126 21,54	281 36,54	189 50,37	172 51,16	182 34,50
Agosto	8	48,38	30,18	8,68	20,18	136 12,93	281 36,56	321 36,20	173 58,00	182 2,72
	18	48,55	31,56	8,70	20,22	146 4,32	281 36,59	93 22,04	175 4,84	181 30,95
	28	48,70	32,94	8,71	20,26	155 55,70	281 36,62	225 7,88	176 11,69	180 59,18
Sepbre.	7	48,81	34,31	8,74	20,31	165 47,09	281 36,65	356 53,72	177 18,53	180 27,41
	17	48,87	35,69	8,76	20,36	175 38,48	281 36,68	128 39,56	178 25,37	179 55,63
	27	48,86	37,06	8,78	20,42	185 29,87	281 36,71	260 25,40	179 32,21	179 23,86
Octubre	7	48,79	38,44	8,81	20,48	195 21,26	281 36,73	32 11,23	180 39,06	178 52,09
	17	48,67	39,82	8,83	20,54	205 12,65	281 36,76	163 57,07	181 45,90	178 20,32
	27	48,50	41,19	8,86	20,59	215 4,03	281 36,79	295 42,91	182 52,74	177 48,54
Novbre.	6	48,29	42,57	8,88	20,65	224 55,42	281 36,82	67 28,75	183 59,58	177 16,77
	16	48,09	43,94	8,90	20,70	234 46,81	281 36,85	199 14,59	185 6,42	176 45,00
	26	47,91	45,32	8,92	20,74	244 38,20	281 36,87	331 0,42	186 13,27	176 13,23
Dicbre.	6	47,76	46,70	8,93	20,77	254 29,59	281 36,90	102 46,26	187 20,11	175 41,46
	16	47,68	48,07	8,94	20,80	264 20,98	281 36,93	234 32,10	188 26,95	175 9,68
	26	47,67	49,45	8,95	20,81	274 12,36	281 36,96	6 17,94	189 33,79	174 37,91
	36	47,73	+50,82	8,95	—20,81	284 3,75	281 36,99	138 3,78	190 40,64	174 6,14
Variación diaria						59,1388	0,0028	13 10,5838	6,6842	—3,1772

	° ′	″
Oblicuidad media de la Eclíptica para 1922,0	23 26	57,955
Precesión ánua de los equinoccios para 1922,0		50,2613
Variación diaria de la precesión		0,1376

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1922.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.	LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
	Δψ	dψ	Δω	dω		Δψ	dψ	Δω	dω
	″	″	″	″		″	″	″	″
Enero 0	+4,589	+0,171	−9,570	−0,016	Febrero 15	+4,747	−0,027	−8,908	+0,066
1	4,619	+0,160	9,565	+0,010	16	4,715	−0,082	8,891	+0,042
2	4,649	+0,124	9,560	+0,034	17	4,681	−0,104	8,875	+0,008
3	4,677	+0,067	9,554	+0,052	18	4,646	−0,088	8,859	−0,027
4	4,706	−0,005	9,547	+0,062	19	4,609	−0,039	8,843	−0,054
5	4,733	−0,084	9,540	+0,063	20	4,571	+0,028	8,828	−0,067
6	4,760	−0,156	9,532	+0,053	21	4,532	+0,098	8,813	−0,070
7	4,786	−0,212	9,523	+0,032	22	4,492	+0,154	8,799	−0,056
8	4,811	−0,240	9,513	+0,004	23	4,450	+0,189	8,785	−0,033
9	4,835	−0,228	9,504	−0,028	24	4,407	+0,190	8,771	−0,007
10	4,858	−0,179	9,493	−0,055	25	4,362	+0,167	8,758	+0,019
11	4,880	−0,096	9,482	−0,070	26	4,317	+0,121	8,745	+0,042
12	4,900	+0,001	9,471	−0,069	27	4,270	+0,056	8,732	+0,058
13	4,920	+0,092	9,460	−0,052	28	4,221	−0,020	8,720	+0,065
14	4,938	+0,157	9,448	−0,022	Marzo 1	4,172	−0,099	8,709	+0,060
15	4,955	+0,181	9,435	+0,014	2	4,122	−0,170	8,698	+0,046
16	4,971	+0,160	9,421	+0,048	3	4,070	−0,222	8,688	+0,023
17	4,986	+0,103	9,407	+0,070	4	4,018	−0,240	8,678	−0,007
18	4,999	+0,027	9,392	+0,073	5	3,965	−0,224	8,669	−0,038
19	5,011	−0,044	9,377	+0,058	6	3,911	−0,170	8,660	−0,061
20	5,022	−0,092	9,362	+0,030	7	3,857	−0,089	8,652	−0,072
21	5,031	−0,105	9,347	−0,004	8	3,801	+0,002	8,645	−0,065
22	5,039	−0,080	9,331	−0,037	9	3,746	+0,082	8,639	−0,044
23	5,045	−0,028	9,315	−0,058	10	3,689	+0,131	8,633	−0,011
24	5,050	+0,039	9,299	−0,067	11	3,632	+0,141	8,628	+0,026
25	5,053	+0,103	9,282	−0,064	12	3,574	+0,110	8,623	+0,057
26	5,055	+0,152	9,265	−0,048	13	3,516	+0,051	8,619	+0,073
27	5,055	+0,180	9,247	−0,025	14	3,457	−0,019	8,615	+0,070
28	5,054	+0,177	9,230	+0,001	15	3,398	−0,077	8,612	+0,051
29	5,051	+0,146	9,212	+0,028	16	3,338	−0,105	8,610	+0,020
30	5,047	+0,094	9,194	+0,048	17	3,278	−0,098	8,609	−0,015
31	5,041	+0,023	9,176	+0,061	18	3,218	−0,055	8,608	−0,045
Febrero 1	5,032	−0,056	9,158	+0,065	19	3,158	+0,010	8,607	−0,062
2	5,023	−0,133	9,140	+0,059	20	3,097	+0,082	8,608	−0,069
3	5,011	−0,200	9,122	+0,041	21	3,037	+0,145	8,609	−0,060
4	4,998	−0,243	9,104	+0,014	22	2,977	+0,188	8,610	−0,040
5	4,983	−0,247	9,085	−0,018	23	2,916	+0,202	8,613	−0,014
6	4,967	−0,214	9,067	−0,048	24	2,856	+0,187	8,615	+0,012
7	4,949	−0,144	9,049	−0,068	25	2,796	+0,146	8,619	+0,036
8	4,929	−0,050	9,030	−0,074	26	2,736	+0,086	8,623	+0,053
9	4,908	+0,045	9,012	−0,061	27	2,676	+0,014	8,628	+0,063
10	4,885	+0,125	8,994	−0,035	28	2,617	−0,064	8,634	+0,063
11	4,861	+0,165	8,977	+0,001	29	2,558	−0,136	8,641	+0,052
12	4,835	+0,161	8,959	+0,038	30	2,499	−0,193	8,648	+0,030
13	4,807	+0,116	8,942	+0,066	31	2,441	−0,223	8,656	+0,002
14	4,778	+0,047	8,925	+0,077	Abril 1	2,384	−0,219	8,664	−0,028
15	+4,747	−0,027	−8,908	+0,066	2	+2,327	−0,179	−8,673	−0,054

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1922.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		Δψ	dψ	Δω	dω			Δψ	dψ	Δω	dω
		″	″	″	″			″	″	″	″
Abril	2	+2,327	−0,179	−8,673	−0,054	Mayo	18	+0,891	+0,181	−9,455	+0,022
	3	2,271	−0,111	8,683	−0,069		19	0,891	+0,132	9,473	+0,044
	4	2,215	−0,025	8,692	−0,069		20	0,892	+0,066	9,491	+0,058
	5	2,160	+0,055	8,703	−0,052		21	0,894	−0,009	9,508	+0,063
	6	2,105	+0,112	8,714	−0,023		22	0,898	−0,085	9,525	+0,059
	7	2,052	+0,133	8,726	+0,013		23	0,903	−0,151	9,542	+0,044
	8	1,999	+0,111	8,738	+0,046		24	0,909	−0,197	9,558	+0,022
	9	1,947	+0,056	8,751	+0,068		25	0,916	−0,212	9,574	−0,008
	10	1,896	−0,014	8,764	+0,073		26	0,925	−0,193	9,589	−0,038
	11	1,847	−0,078	8,777	+0,059		27	0,934	−0,138	9,605	−0,060
	12	1,798	−0,116	8,791	+0,031		28	0,945	−0,059	9,619	−0,071
	13	1,751	−0,120	8,805	−0,003		29	0,956	+0,027	9,633	−0,066
	14	1,705	−0,086	8,820	−0,036		30	0,969	+0,102	9,647	−0,045
	15	1,660	−0,023	8,835	−0,058		31	0,982	+0,146	9,660	−0,014
	16	1,615	+0,053	8,851	−0,067	Junio	1	0,996	+0,150	9,673	+0,023
	17	1,572	+0,125	8,868	−0,064		2	1,011	+0,111	9,685	+0,054
	18	1,529	+0,177	8,885	−0,048		3	1,027	+0,044	9,697	+0,071
	19	1,488	+0,206	8,903	−0,024		4	1,043	−0,037	9,708	+0,072
	20	1,448	+0,203	8,921	+0,003		5	1,060	−0,105	9,719	+0,053
	21	1,410	+0,170	8,939	+0,029		6	1,078	−0,141	9,730	+0,022
	22	1,372	+0,115	8,956	+0,050		7	1,097	−0,136	9,740	−0,014
	23	1,337	+0,046	8,974	+0,061		8	1,116	−0,093	9,749	−0,045
	24	1,302	−0,032	8,993	+0,065		9	1,136	−0,023	9,758	−0,063
	25	1,269	−0,106	9,011	+0,058		10	1,156	+0,056	9,766	−0,069
	26	1,237	−0,169	9,030	+0,039		11	1,177	+0,129	9,774	−0,062
	27	1,206	−0,210	9,049	+0,013		12	1,199	+0,178	9,781	−0,041
	28	1,177	−0,216	9,069	−0,018		13	1,221	+0,196	9,787	−0,014
	29	1,149	−0,187	9,088	−0,047		14	1,243	+0,184	9,793	+0,013
	30	1,123	−0,124	9,108	−0,066		15	1,266	+0,144	9,798	+0,037
Mayo	1	1,098	−0,039	9,128	−0,072		16	1,289	+0,085	9,802	+0,054
	2	1,075	+0,044	9,147	−0,061		17	1,312	+0,012	9,806	+0,063
	3	1,053	+0,112	9,167	−0,036		18	1,335	−0,066	9,809	+0,061
	4	1,032	+0,142	9,186	−0,001		19	1,359	−0,137	9,811	+0,050
	5	1,013	+0,131	9,206	+0,036		20	1,382	−0,191	9,813	+0,029
	6	0,995	+0,080	9,226	+0,065		21	1,406	−0,217	9,814	+0,002
	7	0,979	+0,008	9,246	+0,076		22	1,429	−0,208	9,815	−0,027
	8	0,964	−0,069	9,266	+0,068		23	1,453	−0,165	9,815	−0,053
	9	0,950	−0,124	9,285	+0,044		24	1,476	−0,092	9,815	−0,069
	10	0,938	−0,144	9,305	+0,010		25	1,500	−0,004	9,814	−0,069
	11	0,927	−0,121	9,324	−0,026		26	1,523	+0,080	9,813	−0,055
	12	0,918	−0,065	9,343	−0,054		27	1,546	+0,141	9,811	−0,026
	13	0,910	+0,012	9,362	−0,066		28	1,569	+0,162	9,808	+0,009
	14	0,903	+0,091	9,381	−0,068		29	1,592	+0,141	9,805	+0,044
	15	0,898	+0,157	9,400	−0,056		30	1,614	+0,083	9,801	+0,067
	16	0,894	+0,196	9,419	−0,032	Julio	1	1,636	+0,006	9,796	+0,073
	17	0,892	+0,202	9,437	−0,005		2	1,657	−0,067	9,791	+0,060
	18	+0,891	+0,181	−9,455	+0,022		3	+1,678	−0,119	−9,785	+0,034

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1922.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.		FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		Δψ	dψ	Δω	dω			Δψ	dψ	Δω	dω
		″	″	″	″			″	″	″	″
Julio	3	+1,678	−0,119	−9,785	+0,034	Agosto	18	+1,567	−0,091	−9,110	−0,070
	4	1,698	−0,132	9,779	−0,001		19	1,534	−0,005	9,093	−0,067
	5	1,718	−0,105	9,772	−0,035		20	1,500	+0,075	9,076	−0,048
	6	1,737	−0,046	9,765	−0,058		21	1,465	+0,128	9,059	−0,016
	7	1,755	+0,030	9,757	−0,068		22	1,429	+0,143	9,043	+0,021
	8	1,773	+0,104	9,748	−0,065		23	1,391	+0,116	9,027	+0,053
	9	1,790	+0,163	9,739	−0,049		24	1,352	+0,058	9,011	+0,072
	10	1,806	+0,193	9,729	−0,023		25	1,312	−0,014	8,995	+0,072
	11	1,822	+0,191	9,719	+0,005		26	1,270	−0,077	8,980	+0,054
	12	1,837	+0,159	9,708	+0,031		27	1,228	−0,110	8,965	+0,023
	13	1,851	+0,103	9,697	+0,051		28	1,184	−0,105	8,950	−0,012
	14	1,864	+0,033	9,685	+0,062		29	1,139	−0,064	8,936	−0,044
	15	1,876	−0,046	9,673	+0,063		30	1,093	+0,004	8,922	−0,062
	16	1,888	−0,121	9,661	+0,056		31	1,046	+0,082	8,909	−0,069
	17	1,898	−0,181	9,648	+0,037	Sepbre.	1	0,998	+0,151	8,896	−0,061
	18	1,908	−0,221	9,635	+0,012		2	0,949	+0,198	8,883	−0,040
	19	1,916	−0,228	9,622	−0,018		3	0,899	+0,211	8,871	−0,013
	20	1,923	−0,197	9,608	−0,046		4	0,848	+0,195	8,859	+0,015
	21	1,928	−0,134	9,593	−0,066		5	0,796	+0,152	8,848	+0,039
	22	1,933	−0,047	9,578	−0,071		6	0,743	+0,088	8,837	+0,055
	23	1,936	+0,042	9,563	−0,062		7	0,689	+0,015	8,827	+0,062
	24	1,938	+0,117	9,547	−0,038		8	0,635	−0,063	8,818	+0,060
	25	1,939	+0,158	9,531	−0,003		9	0,579	−0,134	8,809	+0,049
	26	1,940	+0,156	9,515	+0,033		10	0,524	−0,190	8,800	+0,029
	27	1,939	+0,112	9,499	+0,063		11	0,467	−0,222	8,792	+0,002
	28	1,936	+0,041	9,483	+0,075		12	0,410	−0,220	8,785	−0,027
	29	1,933	−0,035	9,466	+0,069		13	0,352	−0,187	8,778	−0,052
	30	1,928	−0,096	9,448	+0,045		14	0,294	−0,124	8,772	−0,067
	31	1,922	−0,122	9,431	+0,012		15	0,235	−0,043	8,766	−0,069
Agosto	1	1,914	−0,106	9,413	−0,024		16	0,176	+0,035	8,761	−0,055
	2	1,905	−0,057	9,395	−0,053		17	0,117	+0,096	8,756	−0,028
	3	1,894	+0,016	9,377	−0,067		18	+0,058	+0,122	8,752	+0,007
	4	1,882	+0,092	9,359	−0,069		19	−0,002	+0,109	8,749	+0,043
	5	1,868	+0,155	9,342	−0,056		20	0,062	+0,060	8,747	+0,067
	6	1,853	+0,194	9,324	−0,031		21	0,122	−0,008	8,745	+0,074
	7	1,837	+0,198	9,307	−0,004		22	0,182	−0,073	8,744	+0,062
	8	1,819	+0,174	9,289	+0,023		23	0,243	−0,113	8,743	+0,035
	9	1,800	+0,124	9,271	+0,045		24	0,303	−0,118	8,743	+0,001
	10	1,780	+0,057	9,253	+0,059		25	0,364	−0,084	8,744	−0,034
	11	1,758	−0,018	9,235	+0,063		26	0,424	−0,019	8,745	−0,058
	12	1,735	−0,096	9,217	+0,058		27	0,485	+0,061	8,747	−0,068
	13	1,711	−0,164	9,199	+0,043		28	0,545	+0,138	8,750	−0,066
	14	1,685	−0,213	9,181	+0,021		29	0,606	+0,194	8,753	−0,048
	15	1,657	−0,232	9,163	−0,008		30	0,665	+0,224	8,757	−0,022
	16	1,629	−0,217	9,145	−0,036	Octubre	1	0,725	+0,218	8,762	+0,006
	17	1,599	−0,168	9,128	−0,059		2	0,784	+0,181	8,767	+0,033
	18	+1,567	−0,091	−9,110	−0,070		3	−0,843	+0,123	−8,773	+0,052

ELEMENTOS GENERALES PARA EL AÑO 1922.

NUTACIÓN EN LONGITUD Y EN OBLICUIDAD A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		"	"	"	"
Octubre	3	−0,843	+0,123	−8,773	+0,052
	4	0,901	+0,050	8,779	+0,062
	5	0,958	−0,028	8,786	+0,063
	6	1,015	−0,104	8,794	+0,054
	7	1,071	−0,164	8,802	+0,035
	8	1,126	−0,206	8,811	+0,010
	9	1,181	−0,216	8,820	−0,019
	10	1,234	−0,193	8,830	−0,045
	11	1,287	−0,140	8,841	−0,065
	12	1,339	−0,065	8,852	−0,072
	13	1,390	+0,014	8,864	−0,063
	14	1,440	+0,079	8,877	−0,039
	15	1,488	+0,114	8,890	−0,005
	16	1,536	+0,108	8,903	+0,030
	17	1,583	+0,066	8,917	+0,060
	18	1,629	+0,001	8,931	+0,075
	19	1,674	−0,071	8,945	+0,070
	20	1,718	−0,124	8,960	+0,047
	21	1,761	−0,144	8,975	+0,014
	22	1,802	−0,122	8,991	−0,023
	23	1,842	−0,060	9,007	−0,052
	24	1,880	+0,023	9,024	−0,066
	25	1,917	+0,109	9,040	−0,069
	26	1,953	+0,181	9,057	−0,056
	27	1,987	+0,222	9,075	−0,031
	28	2,020	+0,229	9,093	−0,002
	29	2,051	+0,202	9,111	+0,025
	30	2,081	+0,151	9,129	+0,047
	31	2,109	+0,081	9,148	+0,060
Novbre.	1	2,136	+0,004	9,167	+0,063
	2	2,160	−0,073	9,186	+0,057
	3	2,183	−0,137	9,205	+0,041
	4	2,204	−0,183	9,224	+0,018
	5	2,224	−0,201	9,244	−0,010
	6	2,242	−0,190	9,263	−0,037
	7	2,259	−0,144	9,282	−0,059
	8	2,275	−0,077	9,301	−0,069
	9	2,289	+0,001	9,321	−0,066
	10	2,301	+0,069	9,340	−0,048
	11	2,312	+0,113	9,359	−0,017
	12	2,321	+0,117	9,378	+0,019
	13	2,328	+0,084	9,397	+0,052
	14	2,333	+0,019	9,416	+0,071
	15	2,337	−0,056	9,435	+0,073
	16	2,339	−0,123	9,454	+0,055
	17	2,339	−0,156	9,472	+0,026
	18	−2,338	−0,149	−9,490	−0,011

FECHAS.		LONGITUD.		OBLICUIDAD.	
		$\Delta\psi$	$d\psi$	$\Delta\omega$	$d\omega$
		"	"	"	"
Novbre.	18	−2,338	−0,149	−9,490	−0,011
	19	2,336	−0,100	9,508	−0,043
	20	2,332	−0,023	9,526	−0,062
	21	2,326	+0,067	9,543	−0,070
	22	2,319	+0,147	9,560	−0,063
	23	2,311	+0,203	9,577	−0,040
	24	2,302	+0,223	9,593	−0,012
	25	2,291	+0,210	9,609	+0,016
	26	2,279	+0,167	9,625	+0,041
	27	2,265	+0,104	9,640	+0,056
	28	2,249	+0,030	9,655	+0,062
	29	2,232	−0,047	9,669	+0,059
	30	2,214	−0,115	9,683	+0,046
Diciembre	1	2,195	−0,167	9,696	+0,026
	2	2,175	−0,195	9,709	0,000
	3	2,154	−0,190	9,721	−0,028
	4	2,131	−0,153	9,732	−0,052
	5	2,108	−0,090	9,743	−0,066
	6	2,084	−0,013	9,754	−0,068
	7	2,059	+0,061	9,764	−0,055
	8	2,033	+0,115	9,774	−0,028
	9	2,006	+0,134	9,782	+0,006
	10	1,979	+0,112	9,791	+0,040
	11	1,951	+0,056	9,798	+0,065
	12	1,922	−0,021	9,804	+0,074
	13	1,893	−0,097	9,810	+0,063
	14	1,863	−0,147	9,815	+0,037
	15	1,833	−0,160	9,819	+0,002
	16	1,802	−0,130	9,823	−0,032
	17	1,771	−0,064	9,826	−0,056
	18	1,740	+0,024	9,829	−0,068
	19	1,708	+0,109	9,831	−0,066
	20	1,676	+0,175	9,832	−0,049
	21	1,644	+0,214	9,833	−0,022
	22	1,612	+0,214	9,832	+0,008
	23	1,579	+0,182	9,831	+0,034
	24	1,547	+0,123	9,829	+0,053
	25	1,515	+0,051	9,826	+0,062
	26	1,483	−0,026	9,823	+0,063
	27	1,451	−0,099	9,819	+0,053
	28	1,419	−0,157	9,814	+0,034
	29	1,388	−0,194	9,809	+0,009
	30	1,357	−0,200	9,803	−0,020
	31	1,327	−0,174	9,796	−0,045
	32	−1,297	−0,117	−9,789	−0,063

1922. ENERO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Sábado.	S. Silvestre, Papa y Conf.	0	0,0000
1	Domingo.	*La Circuncisión del Señor.*	1	0,0027
2	Lunes.	S. Isidoro, Ob. y Mr.	2	0,0055
3	Martes.	S. Antero, Papa y Mr.	3	0,0082
4	Miércoles.	S. Aquilino y Comps., Mrs.	4	0,0110
5	Jueves.	S. Telesforo, Papa y Mr.	5	0,0137
6	Viernes.	✠ *La Epifanía del Señor.*	6	0,0164
7	Sábado.	S. Julián, Ob. y Mr.	7	0,0192
8	Domingo.	I. S. Luciano y Comps., Mrs.	8	0,0219
9	Lunes.	S. Julián, Mr., y Sta. Basilisa, Vg.	9	0,0246
10	Martes.	S. Gonzalo de Amarante, Conf.	10	0,0274
11	Miércoles.	S. Higinio, Papa y Mr.	11	0,0301
12	Jueves.	S. Benito, Abad y Conf.	12	0,0329
13	Viernes.	S. Gumersindo y S. Servideo, Mrs.	13	0,0356
14	Sábado.	S. Hilario, Ob. y Conf.	14	0,0383
15	Domingo.	II. S. Pablo, primer Ermitaño.	15	0,0411
16	Lunes.	S. Marcelo, Papa y Mr., y S. Fulgencio.	16	0,0438
17	Martes.	S. Antonio, Abad.	17	0,0465
18	Miércoles.	La Cátedra de S. Pedro en Roma.	18	0,0493
19	Jueves.	S. Canuto, Rey y Mr.	19	0,0520
20	Viernes.	S. Fabián y S. Sebastián, Mrs.	20	0,0548
21	Sábado.	Sta. Inés, Vg. y Mr.	21	0,0575
22	Domingo.	III. S. Vicente y S. Anastasio, Mrs.	22	0,0602
23	Lunes.	✠ *S. Ildefonso, Arz.*, y S. Raimundo.	23	0,0630
24	Martes.	S. Timoteo, Ob. y Mr.	24	0,0657
25	Miércoles.	La Conversión de S. Pablo, Apóstol.	25	0,0685
26	Jueves.	S. Policarpo, Ob. y Mr., y Sta. Paula.	26	0,0712
27	Viernes.	S. Juan Crisóstomo, Ob. y Dr.	27	0,0739
28	Sábado.	S. Julián, Ob. de Cuenca.	28	0,0767
29	Domingo.	IV. S. Francisco de Sales, Ob. y Conf.	29	0,0794
30	Lunes.	Sta. Martina, Vg. y Mr., y S. Lesmes.	30	0,0821
31	Martes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	31	0,0849
32	Miércoles.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	32	0,0876

II. 1922. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Sábado.	18 40 27,76	−23 7 14,4	18 37 28,44	— 2 59,32	16 17,81
1	Domingo.	18 44 53,04	23 2 44,1	18 41 25,00	3 28,04	16 17,82
2	Lunes.	18 49 18,00	22 57 46,2	18 45 21,56	3 56,45	16 17,83
3	Martes.	18 53 42,61	22 52 20,8	18 49 18,12	4 24,50	16 17,83
4	Miércoles.	18 58 6,83	22 46 28,2	18 53 14,67	4 52,16	16 17,83
5	Jueves.	19 2 30,64	22 40 8,5	18 57 11,23	5 19,41	16 17,83
6	Viernes.	19 6 54,00	22 33 21,9	19 1 7,78	5 46,22	16 17,82
7	Sábado.	19 11 16,89	22 26 8,6	19 5 4,34	6 12,55	16 17,80
8	Domingo.	19 15 39,27	22 18 28,7	19 9 0,90	6 38,37	16 17,78
9	Lunes.	19 20 1,13	22 10 22,7	19 12 57,46	7 3,67	16 17,75
10	Martes.	19 24 22,43	22 1 50,5	19 16 54,01	7 28,42	16 17,71
11	Miércoles.	19 28 43,16	21 52 52,6	19 20 50,57	7 52,59	16 17,67
12	Jueves.	19 33 3,29	21 43 29,1	19 24 47,12	8 16,17	16 17,63
13	Viernes.	19 37 22,82	21 33 40,4	19 28 43,68	8 39,14	16 17,58
14	Sábado.	19 41 41,71	21 23 26,7	19 32 40,24	9 1,48	16 17,52
15	Domingo.	19 45 59,97	21 12 48,2	19 36 36,80	9 23,17	16 17,46
16	Lunes.	19 50 17,57	21 1 45,3	19 40 33,35	9 44,21	16 17,38
17	Martes.	19 54 34,50	20 50 18,2	19 44 29,91	10 4,59	16 17,31
18	Miércoles.	19 58 50,75	20 38 27,3	19 48 26,46	10 24,28	16 17,23
19	Jueves.	20 3 6,30	20 26 12,9	19 52 23,02	10 43,28	16 17,14
20	Viernes.	20 7 21,13	20 13 35,3	19 56 19,58	11 1,56	16 17,04
21	Sábado.	20 11 35,25	20 0 34,8	20 0 16,13	11 19,12	16 16,95
22	Domingo.	20 15 48,63	19 47 11,9	20 4 12,69	11 35,94	16 16,84
23	Lunes.	20 20 1,26	19 33 26,9	20 8 9,24	11 52,02	16 16,74
24	Martes.	20 24 13,12	19 19 20,2	20 12 5,80	12 7,32	16 16,63
25	Miércoles.	20 28 24,21	19 4 52,1	20 16 2,36	12 21,85	16 16,51
26	Jueves.	20 32 34,51	18 50 3,0	20 19 58,91	12 35,60	16 16,40
27	Viernes.	20 36 44,01	18 34 53,3	20 23 55,47	12 48,54	16 16,28
28	Sábado.	20 40 52,70	18 19 23,4	20 27 52,02	13 0,68	16 16,15
29	Domingo.	20 45 0,58	18 3 33,7	20 31 48,58	13 12,01	16 16,02
30	Lunes.	20 49 7,64	17 47 24,7	20 35 45,13	13 22,51	16 15,89
31	Martes.	20 53 13,87	17 30 56,6	20 39 41,69	13 32,19	16 15,76
32	Miércoles.	20 57 19,27	−17 14 9,9	20 43 38,24	−13 41,03	16 15,62

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. ENERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	18 40 28,31	11,063	−23 7 13,9	+ 10,69	+ 2 59,38	+ 1,203	1 11,10
1	18 44 53,68	11,050	23 2 43,4	11,85	3 28,11	1,190	1 11,06
2	18 49 18,73	11,036	22 57 45,3	12,99	3 56,52	1,176	1 11,02
3	18 53 43,42	11,021	22 52 19,8	14,13	4 24,58	1,161	1 10,97
4	18 58 7,73	11,004	22 46 27,0	15,26	4 52,25	1,144	1 10,92
5	19 2 31,62	10,986	22 40 7,1	16,39	5 19,51	1,126	1 10,86
6	19 6 55,06	10,967	22 33 20,2	17,51	5 46,32	1,107	1 10,80
7	19 11 18,02	10,946	22 26 6,6	18,62	6 12,66	1,087	1 10,74
8	19 15 40,48	10,925	22 18 26,6	19,72	6 38,49	1,065	1 10,67
9	19 20 2,41	10,902	22 10 20,2	20,81	7 3,80	1,043	1 10,60
10	19 24 23,78	10,879	22 1 47,8	21,89	7 28,55	1,019	1 10,53
11	19 28 44,58	10,854	21 52 49,6	22,96	7 52,72	0,995	1 10,45
12	19 33 4,78	10,829	21 43 25,9	24,02	8 16,30	0,970	1 10,37
13	19 37 24,37	10,803	21 33 36,8	25,07	8 39,27	0,944	1 10,28
14	19 41 43,33	10,777	21 23 22,7	26,10	9 1,61	0,918	1 10,20
15	19 46 1,65	10,750	21 12 43,9	27,13	9 23,31	0,891	1 10,11
16	19 50 19,31	10,722	21 1 40,7	28,14	9 44,36	0,863	1 10,02
17	19 54 36,29	10,693	20 50 13,3	29,14	10 4,73	0,835	1 9,92
18	19 58 52,59	10,665	20 38 22,1	30,13	10 24,42	0,806	1 9,82
19	20 3 8,19	10,635	20 26 7,3	31,10	10 43,41	0,777	1 9,72
20	20 7 23,08	10,605	20 13 29,4	32,06	11 1,70	0,747	1 9,62
21	20 11 37,25	10,575	20 0 28,6	33,00	11 19,26	0,716	1 9,52
22	20 15 50,67	10,544	19 47 5,4	33,93	11 36,08	0,685	1 9,41
23	20 20 3,34	10,512	19 33 20,1	34,84	11 52,15	0,654	1 9,30
24	20 24 15,24	10,480	19 19 13,0	35,74	12 7,45	0,621	1 9,20
25	20 28 26,36	10,447	19 4 44,5	36,62	12 21,97	0,589	1 9,09
26	20 32 36,69	10,414	18 49 55,1	37,49	12 35,71	0,556	1 8,97
27	20 36 46,23	10,380	18 34 45,1	38,34	12 48,66	0,522	1 8,86
28	20 40 54,95	10,346	18 19 14,9	39,17	13 0,79	0,488	1 8,75
29	20 45 2,85	10,312	18 3 25,0	39,99	13 12,11	0,454	1 8,63
30	20 49 9,93	10,278	17 47 15,6	40,79	13 22,60	0,420	1 8,52
31	20 53 16,18	10,243	17 30 47,2	41,57	13 32,27	0,386	1 8,41
32	20 57 21,60	10,208	−17 14 0,3	+ 42,33	+13 41,11	+ 0,351	1 8,29

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. ENERO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	279 17 44,4	+0,68	9,9926964	304 46 37,5	310 47 39,8	+4 40 2,4	+4 27 10,4
1	280 18 54,9	0,62	9,9926913	316 46 31,2	322 43 29,7	4 11 24,5	3 52 57,1
2	281 20 5,4	0,54	9,9926880	328 38 56,8	334 33 17,6	3 32 1,2	3 8 50,4
3	282 21 15,7	0,44	9,9926867	340 27 1,4	346 20 40,1	2 43 38,5	2 16 40,0
4	283 22 25,7	0,33	9,9926873	352 14 48,6	358 10 4,5	1 48 9,4	1 18 21,9
5	284 23 35,4	0,22	9,9926899	4 7 7,4	10 6 38,5	+0 47 33,1	+0 15 59,2
6	285 24 44,7	+0,09	9,9926947	16 9 19,8	22 15 53,7	−0 16 2,5	−0 48 13,5
7	286 25 53,6	−0,03	9,9927017	28 27 1,7	34 43 23,7	1 20 14,1	1 51 42,7
8	287 27 2,0	0,16	9,9927111	41 5 36,5	47 34 12,8	2 22 16,1	2 51 29,1
9	288 28 10,0	0,26	9,9927230	54 9 39,8	60 52 16,7	3 18 54,7	3 44 4,5
10	289 29 17,4	0,34	9,9927375	67 42 14,1	74 39 31,7	4 6 28,8	4 25 37,9
11	290 30 24,3	0,39	9,9927547	81 43 57,7	88 55 7,2	4 41 2,7	4 52 16,2
12	291 31 30,8	0,42	9,9927747	96 12 22,9	103 34 54,9	4 58 55,2	5 0 41,4
13	292 32 36,8	0,43	9,9927976	111 1 42,4	118 31 36,4	4 57 23,3	4 48 57,0
14	293 33 42,3	0,39	9,9928234	126 3 22,2	133 35 43,1	4 35 27,2	4 17 7,3
15	294 34 47,5	0,31	9,9928521	141 7 23,6	148 37 13,5	3 54 19,0	3 27 31,1
16	295 35 52,4	0,21	9,9928835	156 4 10,2	163 27 20,7	2 57 18,0	2 24 18,3
17	296 36 56,9	−0,10	9,9929177	170 46 3,1	177 59 47,0	1 49 12,6	−1 12 42,3
18	297 38 1,1	+0,02	9,9929545	185 8 12,9	192 11 11,5	−0 35 27,7	+0 1 53,2
19	298 39 5,1	0,15	9,9929937	199 8 41,9	206 0 50,6	+0 38 44,5	1 14 34,2
20	299 40 8,7	0,29	9,9930351	212 47 49,5	219 29 54,3	1 48 53,4	2 21 16,7
21	300 41 12,0	0,40	9,9930786	226 7 23,5	232 40 36,1	2 51 22,1	3 18 50,8
22	301 42 14,8	0,50	9,9931241	239 9 52,2	245 35 30,6	3 43 27,1	4 4 57,7
23	302 43 17,2	0,58	9,9931715	251 57 49,2	258 17 3,8	4 23 12,3	4 38 3,0
24	303 44 19,0	0,63	9,9932205	264 33 28,8	270 47 16,5	4 49 24,1	4 57 12,3
25	304 45 20,2	0,66	9,9932712	276 58 37,2	283 7 39,6	5 1 26,6	5 2 8,0
26	305 46 20,6	0,66	9,9933234	289 14 31,7	295 19 20,3	4 59 19,8	4 53 7,3
27	306 47 20,3	0,62	9,9933771	301 22 12,1	307 23 14,1	4 43 37,3	4 30 59,0
28	307 48 19,0	0,57	9,9934323	313 22 33,9	319 20 20,7	4 15 22,8	3 57 0,4
29	308 49 16,8	0,49	9,9934890	325 16 45,4	331 12 0,7	3 36 5,3	3 12 51,2
30	309 50 13,6	0,39	9,9935471	337 6 22,0	343 0 7,5	2 47 33,4	2 20 27,4
31	310 51 9,2	0,28	9,9936068	348 53 37,8	354 47 16,8	1 51 49,3	1 21 55,7
32	311 52 3,6	+0,16	9,9936679	0 41 31,2	6 36 50,6	+0 51 3,7	+0 19 30,5

Día 3 a 4h 26m, Sol en el Perigeo.
Día 20 a 7 48, Sol en Acuario.

Día 2 a 1:h, Luna en el Apogeo.
Día 14 a 12, Luna en el Perigeo.
Día 30 a 0, Luna en el Apogeo.

1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	2,3	1 49,8	45,2	14 51,8	14 49,7	54 27,5	— 0,72	54 19,5	— 0,60
1	3,3	2 35,0	43,6	14 47,9	14 46,6	54 13,1	0,47	54 8,3	— 0,32
2	4,3	3 18,6	42,7	14 45,8	14 45,6	54 5,4	— 0,16	54 4,5	+ 0,02
3	5,3	4 1,3	42,2	14 45,9	14 46,9	54 5,7	+ 0,20	54 9,3	0,40
4	6,3	4 43,5	42,6	14 48,5	14 50,9	54 15,3	0,61	54 23,9	0,82
5	7,3	5 26,1	43,8	14 53,9	14 57,6	54 34,9	1,03	54 48,5	1,24
6	8,3	6 9,9	45,7	15 2,0	15 7,1	55 4,7	1,45	55 23,2	1,64
7	9,3	6 55,6	48,5	15 12,8	15 19,0	55 44,1	1,83	56 7,1	1,99
8	10,3	7 44,1	51,8	15 25,8	15 33,0	56 32,0	2,13	56 58,3	2,24
9	11,3	8 35,9	55,1	15 40,5	15 48,2	57 25,7	2,31	57 53,8	2,34
10	12,3	9 31,0	58,1	15 55,8	16 3,3	58 21,9	2,32	58 49,4	2,25
11	13,3	10 29,1	59,8	16 10,5	16 17,2	59 15,8	2,12	59 40,2	1,93
12	14,3	11 28,9	60,1	16 23,2	16 28,3	60 2,1	1,69	60 20,8	1,41
13	15,3	12 29,0	59,0	16 32,4	16 35,4	60 35,9	1,09	60 46,9	+ 0,73
14	16,3	13 28,0	57,1	16 37,2	16 37,8	60 53,5	+ 0,37	60 55,7	— 0,01
15	17,3	14 25,1	54,9	16 37,2	16 35,4	60 53,4	— 0,36	60 46,9	0,70
16	18,3	15 20,0	53,2	16 32,6	16 28,8	60 36,6	1,00	60 22,9	1,26
17	19,3	16 13,2	51,8	16 24,3	16 19,1	60 6,2	1,48	59 47,3	1,65
18	20,3	17 5,0	51,1	16 13,5	16 7,6	59 26,7	1,77	59 4,9	1,85
19	21,3	17 56,1	50,9	16 1,4	15 55,2	58 42,4	1,88	58 19,7	1,88
20	22,3	18 47,0	51,0	15 49,1	15 43,1	57 57,2	1,86	57 35,1	1,81
21	23,3	19 38,0	50,9	15 37,2	15 31,7	57 13,8	1,74	56 53,4	1,66
22	24,3	20 28,9	50,7	15 26,4	15 21,4	56 34,1	1,57	56 15,8	1,47
23	25,3	21 19,6	50,0	15 16,8	15 12,4	55 58,7	1,37	55 42,9	1,28
24	26,3	22 9,6	48,8	15 8,4	15 4,7	55 28,1	1,18	55 14,5	1,09
25	27,3	22 58,4	47,3	15 1,3	14 58,2	55 2,0	1,00	54 50,6	0,91
26	28,3	23 45,7	45,8	14 55,3	14 52,8	54 40,3	0,82	54 31,0	0,73
27	29,3	* *	* *	14 50,5	14 48,6	54 22,7	0,64	54 15,5	0,55
28	0,5	0 31,5	44,2	14 46,9	14 45,6	54 9,5	0,46	54 4,6	0,36
29	1,5	1 15,7	43,1	14 44,6	14 44,0	54 0,9	— 0,25	53 58,7	— 0,13
30	2,5	1 58,8	42,3	14 43,8	14 44,0	53 57,8	0,00	53 58,6	+ 0,13
31	3,5	2 41,1	42,4	14 44,6	14 45,8	54 1,0	+ 0,28	54 5,3	0,44
32	4,5	3 23,5	42,6	14 47,5	14 49,7	54 11,5	+ 0,60	54 19,7	+ 0,78

h m

Día 5 a 22 23,8, P. C. en Aries.

Día 13 a 2 36,5, P. L. en Cáncer.

Día 19 a 17 59,8, U. C. en Libra.

Día 27 a 11 48,2, N. L. en Acuario.

VI. 1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	21 11 45,82	19,637	−11 48 51,9	+ 74,46
1	21 13 43,55	19,612	11 41 23,8	74,92
2	21 15 41,15	19,587	11 33 52,8	75,39
3	21 17 38,59	19,562	11 26 19,1	75,84
4	21 19 35,89	19,538	11 18 42,7	76,30
5	21 21 33,05	19,514	11 11 3,5	76,75
6	21 23 30,06	19,490	11 3 21,7	77,18
7	21 25 26,93	19,467	10 55 37,3	77,63
8	21 27 23,66	19,443	10 47 50,2	78,06
9	21 29 20,25	19,420	10 40 0,6	78,48
10	21 31 16,70	19,398	10 32 8,5	78,89
11	21 33 13,02	19,376	10 24 13,9	79,31
12	21 35 9,21	19,354	10 16 16,8	79,72
13	21 37 5,27	19,332	10 8 17,3	80,11
14	21 39 1,19	19,310	10 0 15,5	80,50
15	21 40 56,99	19,290	9 52 11,3	80,90
16	21 42 52,67	19,269	9 44 4,7	81,28
17	21 44 48,22	19,248	9 35 55,9	81,66
18	21 46 43,65	19,228	9 27 44,8	82,03
19	21 48 38,96	19,208	9 19 31,6	82,39
20	21 50 34,15	19,188	9 11 16,1	82,76
21	21 52 29,22	19,169	9 2 58,5	83,11
22	21 54 24,18	19,151	8 54 38,8	83,46
23	21 56 19,03	19,133	− 8 46 17,0	+ 83,81

LUNES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	21 58 13,78	19,116	− 8 37 53,1	+ 84,14
1	22 0 8,42	19,098	8 29 27,3	84,48
2	22 2 2,95	19,080	8 20 59,4	84,80
3	22 3 57,38	19,063	8 12 29,7	85,12
4	22 5 51,71	19,047	8 3 58,0	85,44
5	22 7 45,94	19,030	7 55 24,4	85,75
6	22 9 40,07	19,014	7 46 49,0	86,06
7	22 11 34,11	18,999	7 38 11,7	86,36
8	22 13 28,06	18,984	7 29 32,7	86,65
9	22 15 21,92	18,969	7 20 51,9	86,93
10	22 17 15,69	18,955	7 12 9,5	87,22
11	22 19 9,38	18,942	7 3 25,3	87,50
12	22 21 2,99	18,928	6 54 39,5	87,78
13	22 22 56,52	18,915	6 45 52,0	88,04
14	22 24 49,97	18,903	6 37 3,0	88,30
15	22 26 43,35	18,891	6 28 12,4	88,56
16	22 28 36,66	18,878	6 19 20,3	88,81
17	22 30 29,89	18,867	6 10 26,7	89,06
18	22 32 23,06	18,857	6 1 31,6	89,30
19	22 34 16,17	18,846	5 52 35,1	89,53
20	22 36 9,21	18,836	5 43 37,2	89,76
21	22 38 2,20	18,827	5 34 38,0	89,98
22	22 39 55,13	18,818	5 25 37,4	90,21
23	22 41 48,01	18,808	5 16 35,5	90,43
24	22 43 40,83	18,800	− 5 7 32,3	+ 90,63

MARTES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	22 43 40,83	18,800	− 5 7 32,3	+ 90,63
1	22 45 33,61	18,792	4 58 27,9	90,83
2	22 47 26,34	18,784	4 49 22,3	91,03
3	22 49 19,02	18,778	4 40 15,5	91,23
4	22 51 11,67	18,772	4 31 7,5	91,42
5	22 53 4,28	18,765	4 21 58,5	91,59
6	22 54 56,85	18,759	4 12 48,4	91,78
7	22 56 49,39	18,755	4 3 37,2	91,96
8	22 58 41,91	18,750	3 54 24,9	92,13
9	23 0 34,39	18,745	3 45 11,7	92,28
10	23 2 26,85	18,742	3 35 57,5	92,45
11	23 4 19,29	18,739	3 26 42,3	92,61
12	23 6 11,72	18,736	3 17 26,2	92,75
13	23 8 4,12	18,733	3 8 9,3	92,89
14	23 9 56,52	18,732	2 58 51,5	93,03
15	23 11 48,90	18,730	2 49 33,0	93,16
16	23 13 41,28	18,729	2 40 13,6	93,29
17	23 15 33,65	18,728	2 30 53,5	93,41
18	23 17 26,02	18,729	2 21 32,7	93,53
19	23 19 18,40	18,729	2 12 11,2	93,64
20	23 21 10,77	18,730	2 2 49,0	93,74
21	23 23 3,16	18,733	1 53 26,3	93,84
22	23 24 55,56	18,734	1 44 2,9	93,95
23	23 26 47,97	18,737	− 1 34 38,9	+ 94,04

MIÉRCOLES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	23 28 40,40	18,739	− 1 25 14,4	+ 94,13
1	23 30 32,84	18,743	1 15 49,4	94,20
2	23 32 25,31	18,748	1 6 24,0	94,28
3	23 34 17,81	18,752	0 56 58,1	94,36
4	23 36 10,33	18,757	0 47 31,7	94,43
5	23 38 2,89	18,763	0 38 5,0	94,48
6	23 39 55,48	18,768	0 28 38,0	94,53
7	23 41 48,10	18,774	0 19 10,6	94,59
8	23 43 40,77	18,782	0 9 42,9	94,64
9	23 45 33,49	18,790	− 0 0 14,9	94,68
10	23 47 26,25	18,798	+ 0 9 13,2	94,71
11	23 49 19,06	18,806	0 18 41,6	94,74
12	23 51 11,92	18,815	0 28 10,1	94,77
13	23 53 4,84	18,825	0 37 38,8	94,78
14	23 54 57,82	18,835	0 47 7,5	94,80
15	23 56 50,86	18,845	0 56 36,4	94,82
16	23 58 43,96	18,857	1 6 5,3	94,82
17	0 0 37,14	18,868	1 15 34,2	94,81
18	0 2 30,38	18,880	1 25 3,0	94,80
19	0 4 23,70	18,893	1 34 31,8	94,80
20	0 6 17,10	18,907	1 44 0,6	94,78
21	0 8 10,58	18,921	1 53 29,2	94,75
22	0 10 4,15	18,935	2 2 57,6	94,73
23	0 11 57,80	18,949	2 12 25,9	94,70
24	0 13 51,54	18,965	+ 2 21 54,0	+ 94,66

1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

JUEVES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 13 51,54	18,965	+ 2 21 54,0	+ 94,66
1	0 15 45,38	18,981	2 31 21,8	94,61
2	0 17 39,31	18,997	2 40 49,3	94,56
3	0 19 33,34	19,014	2 50 16,5	94,51
4	0 21 27,48	19,032	2 59 43,4	94,44
5	0 23 21,72	19,050	3 9 9,8	94,38
6	0 25 16,08	19,068	3 18 35,9	94,31
7	0 27 10,54	19,087	3 28 1,5	94,23
8	0 29 5,12	19,108	3 37 26,6	94,14
9	0 30 59,83	19,128	3 46 51,2	94,06
10	0 32 54,65	19,148	3 56 15,3	93,97
11	0 34 49,60	19,168	4 5 38,8	93,86
12	0 36 44,67	19,190	4 15 1,6	93,75
13	0 38 39,88	19,213	4 24 23,8	93,65
14	0 40 35,23	19,236	4 33 45,4	93,53
15	0 42 30,71	19,258	4 43 6,2	93,40
16	0 44 26,33	19,283	4 52 26,2	93,27
17	0 46 22,10	19,308	5 1 45,4	93,13
18	0 48 18,02	19,333	5 11 3,8	92,99
19	0 50 14,09	19,358	5 20 21,3	92,84
20	0 52 10,31	19,383	5 29 37,9	92,69
21	0 54 6,68	19,409	5 38 53,6	92,53
22	0 56 3,22	19,437	5 48 8,3	92,37
23	0 57 59,92	19,464	+ 5 57 22,0	+ 92,19

VIERNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 59 56,79	19,492	+ 6 6 34,6	+ 92,01
1	1 1 53,82	19,520	6 15 46,1	91,83
2	1 3 51,03	19,550	6 24 56,5	91,64
3	1 5 48,42	19,580	6 34 5,8	91,44
4	1 7 45,99	19,610	6 43 13,8	91,23
5	1 9 43,74	19,640	6 52 20,5	91,02
6	1 11 41,67	19,671	7 1 26,0	90,81
7	1 13 39,79	19,703	7 10 30,2	90,58
8	1 15 38,10	19,735	7 19 33,0	90,34
9	1 17 36,61	19,768	7 28 34,3	90,10
10	1 19 35,32	19,802	7 37 34,2	89,87
11	1 21 34,23	19,835	7 46 32,7	89,62
12	1 23 33,34	19,869	7 55 29,6	89,35
13	1 25 32,66	19,904	8 4 24,9	89,08
14	1 27 32,19	19,939	8 13 18,6	88,82
15	1 29 31,93	19,974	8 22 10,7	88,54
16	1 31 31,88	20,011	8 31 1,1	88,25
17	1 33 32,06	20,048	8 39 49,7	87,95
18	1 35 32,45	20,084	8 48 36,5	87,65
19	1 37 33,07	20,122	8 57 21,5	87,35
20	1 39 33,92	20,161	9 6 4,7	87,03
21	1 41 35,00	20,199	9 14 45,9	86,70
22	1 43 36,31	20,238	9 23 25,1	86,38
23	1 45 37,86	20,278	9 32 2,4	86,04
24	1 47 39,64	20,318	+ 9 40 37,6	+ 85,69

SÁBADO 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 47 39,64	20,318	+ 9 40 37,6	+ 85,69
1	1 49 41,67	20,358	9 49 10,7	85,33
2	1 51 43,94	20,399	9 57 41,6	84,98
3	1 53 46,46	20,441	10 6 10,4	84,61
4	1 55 49,23	20,483	10 14 36,9	84,23
5	1 57 52,25	20,524	10 23 1,2	83,85
6	1 59 55,52	20,567	10 31 23,1	83,45
7	2 1 59,05	20,611	10 39 42,6	83,05
8	2 4 2,85	20,654	10 47 59,7	82,65
9	2 6 6,90	20,698	10 56 14,4	82,23
10	2 8 11,22	20,743	11 4 26,5	81,80
11	2 10 15,81	20,788	11 12 36,0	81,37
12	2 12 20,67	20,833	11 20 42,9	80,93
13	2 14 25,80	20,878	11 28 47,1	80,48
14	2 16 31,20	20,924	11 36 48,6	80,02
15	2 18 36,89	20,971	11 44 47,3	79,54
16	2 20 42,85	21,018	11 52 43,1	79,07
17	2 22 49,10	21,065	12 0 36,1	78,59
18	2 24 55,63	21,112	12 8 26,2	78,09
19	2 27 2,44	21,159	12 16 13,2	77,59
20	2 29 9,54	21,208	12 23 57,3	77,08
21	2 31 16,94	21,257	12 31 38,2	76,56
22	2 33 24,62	21,305	12 39 16,0	76,03
23	2 35 32,60	21,355	+12 46 50,5	+ 75,49

DOMINGO 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 37 40,88	21,404	+12 54 21,9	+ 74,95
1	2 39 49,45	21,454	13 1 49,9	74,38
2	2 41 58,33	21,504	13 9 14,5	73,82
3	2 44 7,50	21,554	13 16 35,7	73,25
4	2 46 16,98	21,605	13 23 53,5	72,67
5	2 48 26,76	21,656	13 31 7,7	72,07
6	2 50 36,85	21,708	13 38 18,3	71,47
7	2 52 47,25	21,759	13 45 25,3	70,86
8	2 54 57,96	21,811	13 52 28,6	70,23
9	2 57 8,98	21,863	13 59 28,1	69,60
10	2 59 20,31	21,914	14 6 23,8	68,97
11	3 1 31,95	21,967	14 13 15,7	68,32
12	3 3 43,91	22,020	14 20 3,6	67,65
13	3 5 56,19	22,073	14 26 47,5	66,98
14	3 8 8,78	22,126	14 33 27,3	66,30
15	3 10 21,70	22,179	14 40 3,1	65,62
16	3 12 34,93	22,232	14 46 34,7	64,91
17	3 14 48,48	22,285	14 53 2,0	64,20
18	3 17 2,35	22,338	14 59 25,1	63,49
19	3 19 16,54	22,393	15 5 43,9	62,76
20	3 21 31,06	22,446	15 11 58,2	62,02
21	3 23 45,89	22,499	15 18 8,1	61,27
22	3 26 1,05	22,554	15 24 13,4	60,51
23	3 28 16,54	22,608	15 30 14,2	59,74
24	3 30 32,34	22,661	+15 36 10,3	+ 58,96

VIII. 1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 30 32,34	22,661	+15 36 10,3	+ 58,96
1	3 32 48,47	22,716	15 42 1,7	58,18
2	3 35 4,93	22,770	15 47 48,4	57,38
3	3 37 21,71	22,823	15 53 30,2	56,56
4	3 39 38,81	22,877	15 59 7,1	55,74
5	3 41 56,23	22,931	16 4 39,1	54,92
6	3 44 13,98	22,985	16 10 6,1	54,08
7	3 46 32,05	23,039	16 15 28,1	53,23
8	3 48 50,45	23,093	16 20 44,9	52,37
9	3 51 9,17	23,147	16 25 56,5	51,50
10	3 53 28,21	23,200	16 31 2,9	50,62
11	3 55 47,57	23,253	16 36 3,9	49,73
12	3 58 7,25	23,307	16 40 59,6	48,83
13	4 0 27,25	23,359	16 45 49,9	47,92
14	4 2 47,56	23,413	16 50 34,7	47,00
15	4 5 8,20	23,466	16 55 13,9	46,07
16	4 7 29,15	23,518	16 59 47,6	45,13
17	4 9 50,41	23,570	17 4 15,5	44,18
18	4 12 11,99	23,623	17 8 37,8	43,23
19	4 14 33,88	23,674	17 12 54,2	42,25
20	4 16 56,08	23,726	17 17 4,8	41,28
21	4 19 18,59	23,778	17 21 9,6	40,29
22	4 21 41,41	23,828	17 25 8,3	39,29
23	4 24 4,53	23,878	+17 29 1,1	+ 38,29

MARTES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 26 27,95	23,928	+17 32 47,8	+ 37,27
1	4 28 51,67	23,978	17 36 28,3	36,24
2	4 31 15,69	24,028	17 40 2,7	35,21
3	4 33 40,01	24,078	17 43 30,8	34,16
4	4 36 4,62	24,126	17 46 52,6	33,11
5	4 38 29,52	24,174	17 50 8,1	32,05
6	4 40 54,71	24,222	17 53 17,2	30,98
7	4 43 20,18	24,269	17 56 19,8	29,89
8	4 45 45,94	24,317	17 59 15,9	28,81
9	4 48 11,98	24,363	18 2 5,5	27,71
10	4 50 38,29	24,408	18 4 48,4	26,60
11	4 53 4,88	24,454	18 7 24,7	25,49
12	4 55 31,74	24,498	18 9 54,3	24,37
13	4 57 58,86	24,543	18 12 17,1	23,23
14	5 0 26,25	24,587	18 14 33,1	22,10
15	5 2 53,90	24,629	18 16 42,3	20,95
16	5 5 21,80	24,672	18 18 44,5	19,79
17	5 7 49,96	24,713	18 20 39,8	18 63
18	5 10 18,36	24,754	18 22 28,1	17,47
19	5 12 47,01	24,795	18 24 9,4	16,29
20	5 15 15,90	24,835	18 25 43,6	15,10
21	5 17 45,03	24,873	18 27 10,6	13,91
22	5 20 14,38	24,912	18 28 30,5	12,72
23	5 22 43,97	24,950	18 29 43,2	11,52
24	5 25 13,78	24,987	+18 30 48,7	+ 10,31

MIÉRCOLES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 25 13,78	24,987	+18 30 48,7	+ 10,31
1	5 27 43,81	25,023	18 31 46,9	9,08
2	5 30 14,05	25,058	18 32 37,7	7,86
3	5 32 44,50	25,093	18 33 21,2	6,64
4	5 35 15,16	25,127	18 33 57,4	5,41
5	5 37 46,02	25,159	18 34 26,1	4,16
6	5 40 17,07	25,192	18 34 47,3	2,92
7	5 42 48,32	25,223	18 35 1,1	1,68
8	5 45 19,75	25,253	18 35 7,4	+ 0,42
9	5 47 51,36	25,283	18 35 6,1	— 0,84
10	5 50 23,14	25,311	18 34 57,3	2,11
11	5 52 55,09	25,339	18 34 40,8	3,37
12	5 55 27,21	25,367	18 34 16,8	4,63
13	5 57 59,49	25,393	18 33 45,2	5,92
14	6 0 31,92	25,418	18 33 5,8	7,20
15	6 3 4,50	25,443	18 32 18,8	8,47
16	6 5 37,23	25,466	18 31 24,2	9,75
17	6 8 10,09	25,488	18 30 21,8	11,04
18	6 10 43,08	25,509	18 29 11,7	12,33
19	6 13 16,20	25,530	18 27 53,8	13,63
20	6 15 49,44	25,549	18 26 28,2	14,91
21	6 18 22,79	25,568	18 24 54,9	16,20
22	6 20 56,25	25,586	18 23 13,8	17,50
23	6 23 29,82	25,603	+18 21 24,9	— 18,80

JUEVES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	6 26 3,48	25,618	+18 19 28,2	— 20,10
1	6 28 37,23	25,633	18 17 23,7	21,39
2	6 31 11,07	25,647	18 15 11,5	22,68
3	6 33 44,99	25,660	18 12 51,5	23,98
4	6 36 18,99	25,672	18 10 23,7	25,28
5	6 38 53,05	25,683	18 7 48,1	26,58
6	6 41 27,18	25,693	18 5 4,7	27,88
7	6 44 1,36	25,701	18 2 13,5	29,18
8	6 46 35,59	25,709	17 59 14,6	30,46
9	6 49 9,87	25,717	17 56 8,0	31,75
10	6 51 44,19	25,723	17 52 53,6	33,04
11	6 54 18,54	25,728	17 49 31,5	34,33
12	6 56 52,92	25,732	17 46 1,6	35,62
13	6 59 27,32	25,734	17 42 24,1	36,90
14	7 2 1,73	25,737	17 38 38,8	38,18
15	7 4 36,16	25,738	17 34 45,9	39,45
16	7 7 10,59	25,738	17 30 45,4	40,73
17	7 9 45,02	25,738	17 26 37,2	41,99
18	7 12 19,44	25,736	17 22 21,5	43,25
19	7 14 53,85	25,733	17 17 58,2	44,52
20	7 17 28,24	25,730	17 13 27,3	45,77
21	7 20 2,61	25,726	17 8 49,0	47,02
22	7 22 36,95	25,721	17 4 3,1	48,26
23	7 25 11,26	25,714	16 59 9,9	49,49
24	7 27 45,52	25,707	+16 54 9,2	— 50,73

VIERNES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 27 45,52	25,707	+16 54 9,2	−50,73
1	7 30 19,74	25,699	16 49 1,1	51,96
2	7 32 53,91	25,691	16 43 45,7	53,18
3	7 35 28,03	25,682	16 38 22,9	54,39
4	7 38 2,09	25,670	16 32 53,0	55,59
5	7 40 36,07	25,658	16 27 15,8	56,80
6	7 43 9,99	25,647	16 21 31,4	57,98
7	7 45 43,84	25,634	16 15 40,0	59,17
8	7 48 17,60	25,620	16 9 41,4	60,35
9	7 50 51,28	25,606	16 3 35,8	61,52
10	7 53 24,87	25,590	15 57 23,2	62,68
11	7 55 58,36	25,574	15 51 3,7	63,82
12	7 58 31,76	25,557	15 44 37,4	64,96
13	8 1 5,05	25,539	15 38 4,2	66,10
14	8 3 38,23	25,521	15 31 24,2	67,22
15	8 6 11,30	25,503	15 24 37,5	68,33
16	8 8 44,26	25,483	15 17 44,2	69,43
17	8 11 17,10	25,463	15 10 44,3	70,53
18	8 13 49,81	25,442	15 3 37,8	71,62
19	8 16 22,40	25,420	14 56 24,9	72,68
20	8 18 54,85	25,397	14 49 5,6	73,75
21	8 21 27,16	25,374	14 41 39,9	74,80
22	8 23 59,34	25,352	14 34 8,0	75,84
23	8 26 31,38	25,328	+14 26 29,8	−76,87

SÁBADO 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
0	8 29 3,27	25,303	+14 18 45,5	−77,89
1	8 31 35,01	25,278	14 10 55,1	78,90
2	8 34 6,60	25,252	14 2 58,7	79,89
3	8 36 38,03	25,225	13 54 56,4	80,88
4	8 39 9,30	25,198	13 46 48,2	81,85
5	8 41 40,41	25,172	13 38 34,2	82,80
6	8 44 11,36	25,144	13 30 14,6	83,74
7	8 46 42,14	25,116	13 21 49,3	84,68
8	8 49 12,75	25,088	13 13 18,4	85,61
9	8 51 43,19	25,059	13 4 42,0	86,52
10	8 54 13,46	25,029	12 56 0,2	87,41
11	8 56 43,54	24,999	12 47 13,1	88,29
12	8 59 13,45	24,969	12 38 20,7	89,17
13	9 1 43,17	24,939	12 29 23,1	90,02
14	9 4 12,72	24,908	12 20 20,5	90,86
15	9 6 42,07	24,878	12 11 12,8	91,69
16	9 9 11,25	24,847	12 2 0,2	92,50
17	9 11 40,23	24,814	11 52 42,8	93,30
18	9 14 9,02	24,783	11 43 20,6	94,09
19	9 16 37,62	24,751	11 33 53,7	94,87
20	9 19 6,03	24,718	11 24 22,2	95,63
21	9 21 34,24	24,686	11 14 46,2	96,38
22	9 24 2,26	24,653	11 5 5,7	97,11
23	9 26 30,08	24,620	10 55 20,9	97,82
24	9 28 57,70	24,588	+10 45 31,9	−98,53

DOMINGO 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 28 57,70	24,588	+10 45 31,9	−98,53
1	9 31 25,13	24,554	10 35 38,6	99,22
2	9 33 52,35	24,521	10 25 41,3	99,88
3	9 36 19,38	24,488	10 15 40,0	100,55
4	9 38 46,20	24,454	10 5 34,7	101,20
5	9 41 12,83	24,421	9 55 25,6	101,83
6	9 43 39,25	24,387	9 45 12,8	102,43
7	9 46 5,47	24,353	9 34 56,4	103,04
8	9 48 31,49	24,319	9 24 36,3	103,63
9	9 50 57,30	24,285	9 14 12,8	104,20
10	9 53 22,91	24,252	9 3 45,9	104,76
11	9 55 48,32	24,218	8 53 15,7	105,30
12	9 58 13,53	24,184	8 42 42,3	105,83
13	10 0 38,53	24,151	8 32 5,7	106,35
14	10 3 3,34	24,118	8 21 26,1	106,84
15	10 5 27,94	24,083	8 10 43,6	107,33
16	10 7 52,34	24,050	7 59 58,2	107,80
17	10 10 16,54	24,016	7 49 10,0	108,26
18	10 12 40,53	23,983	7 38 19,1	108,70
19	10 15 4,33	23,950	7 27 25,6	109,12
20	10 17 27,93	23,917	7 16 29,7	109,53
21	10 19 51,33	23,883	7 5 31,3	109,93
22	10 22 14,53	23,850	6 54 30,5	110,32
23	10 24 37,53	23,818	+6 43 27,5	−110,68

LUNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10ᵐ.	Declinación.	Variación en 10ᵐ.
0	10 27 0,34	23,785	+6 32 22,4	−111,03
1	10 29 22,95	23,753	6 21 15,1	111,37
2	10 31 45,37	23,721	6 10 5,9	111,69
3	10 34 7,60	23,689	5 58 54,8	112,00
4	10 36 29,64	23,657	5 47 41,9	112,30
5	10 38 51,48	23,625	5 36 27,2	112,58
6	10 41 13,14	23,594	5 25 10,9	112,85
7	10 43 34,61	23,563	5 13 53,0	113,10
8	10 45 55,89	23,532	5 2 33,7	113,33
9	10 48 16,99	23,502	4 51 13,0	113,56
10	10 50 37,91	23,471	4 39 51,0	113,78
11	10 52 58,64	23,440	4 28 27,7	113,98
12	10 55 19,19	23,411	4 17 3,3	114,15
13	10 57 39,57	23,381	4 5 37,9	114,32
14	10 59 59,76	23,351	3 54 11,5	114,48
15	11 2 19,78	23,323	3 42 44,2	114,62
16	11 4 39,63	23,294	3 31 16,1	114,74
17	11 6 59,31	23,266	3 19 47,3	114,86
18	11 9 18,82	23,238	3 8 17,8	114,96
19	11 11 38,16	23,209	2 56 47,8	115,04
20	11 13 57,33	23,181	2 45 17,3	115,12
21	11 16 16,33	23,154	2 33 46,4	115,18
22	11 18 35,18	23,128	2 22 15,1	115,23
23	11 20 53,86	23,101	2 10 43,6	115,26
24	11 23 12,39	23,075	+1 59 12,0	−115,28

X. 1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 17.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 23 12,39	23,075	+ 1 59 12,0	−115,28
1	11 25 30,76	23,049	1 47 40,2	115,29
2	11 27 48,98	23,023	1 36 8,5	115,28
3	11 30 7,04	22,998	1 24 36,8	115,27
4	11 32 24,96	22,974	1 13 5,2	115,24
5	11 34 42,73	22,949	1 1 33,9	115,19
6	11 37 0,35	22,925	0 50 2,9	115,14
7	11 39 17,83	22,902	0 38 32,2	115,07
8	11 41 35,17	22,878	0 27 2,0	114,99
9	11 43 52,37	22,855	0 15 32,3	114,90
10	11 46 9,43	22,833	+ 0 4 3,2	114,80
11	11 48 26,36	22,811	− 0 7 25,3	114,68
12	11 50 43,16	22,788	0 18 53,0	114,55
13	11 52 59,82	22,767	0 30 19,9	114,42
14	11 55 16,36	22,746	0 41 46,0	114,27
15	11 57 32,77	22,725	0 53 11,1	114,10
16	11 59 49,06	22,705	1 4 35,2	113,92
17	12 2 5,23	22,685	1 15 58,2	113,73
18	12 4 21,28	22,666	1 27 20,0	113,54
19	12 6 37,22	22,647	1 38 40,7	113,33
20	12 8 53,04	22,628	1 50 0,0	113,11
21	12 11 8,75	22,609	2 1 18,0	112,88
22	12 13 24,35	22,591	2 12 34,5	112,63
23	12 15 39,84	22,573	− 2 23 49,6	−112,38

MIÉRCOLES 18.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 17 55,23	22,557	− 2 35 3,1	−112,12
1	12 20 10,52	22,540	2 46 15,0	111,84
2	12 22 25,71	22,523	2 57 25,2	111,56
3	12 24 40,80	22,508	3 8 33,7	111,27
4	12 26 55,80	22,492	3 19 40,4	110,96
5	12 29 10,70	22,476	3 30 45,2	110,63
6	12 31 25,51	22,461	3 41 48,0	110,31
7	12 33 40,23	22,447	3 52 48,9	109,98
8	12 35 54,87	22,433	4 3 47,7	109,63
9	12 38 9,42	22,418	4 14 44,4	109,27
10	12 40 23,89	22,406	4 25 38,9	108,90
11	12 42 38,29	22,393	4 36 31,2	108,53
12	12 44 52,60	22,379	4 47 21,2	108,14
13	12 47 6,84	22,368	4 58 8,9	107,75
14	12 49 21,01	22,355	5 8 54,2	107,34
15	12 51 35,10	22,343	5 19 37,0	106,92
16	12 53 49,13	22,333	5 30 17,2	106,49
17	12 56 3,09	22,321	5 40 54,9	106,07
18	12 58 16,98	22,311	5 51 30,0	105,63
19	13 0 30,82	22,301	6 2 2,4	105,17
20	13 2 44,59	22,291	6 12 32,0	104,71
21	13 4 58,31	22,282	6 22 58,9	104,24
22	13 7 11,97	22,272	6 33 22,9	103,76
23	13 9 25,57	22,263	6 43 44,0	103,28
24	13 11 39,13	22,255	− 6 54 2,2	−102,78

JUEVES 19.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	13 11 39,13	22,255	− 6 54 2,2	−102,78
1	13 13 52,63	22,246	7 4 17,3	102,27
2	13 16 6,08	22,239	7 14 29,4	101,76
3	13 18 19,49	22,232	7 24 38,4	101,23
4	13 20 32,86	22,224	7 34 44,2	100,71
5	13 22 46,18	22,218	7 44 46,9	100,18
6	13 24 59,47	22,211	7 54 46,3	99,63
7	13 27 12,71	22,204	8 4 42,4	99,07
8	13 29 25,92	22,198	8 14 35,1	98,50
9	13 31 39,09	22,193	8 24 24,4	97,93
10	13 33 52,23	22,188	8 34 10,3	97,36
11	13 36 5,34	22,183	8 43 52,7	96,78
12	13 38 18,42	22,178	8 53 31,6	96,18
13	13 40 31,47	22,173	9 3 6,9	95,58
14	13 42 44,49	22,168	9 12 38,6	94,98
15	13 44 57,49	22,164	9 22 6,6	94,36
16	13 47 10,46	22,160	9 31 30,9	93,74
17	13 49 23,41	22,157	9 40 51,5	93,11
18	13 51 36,34	22,153	9 50 8,2	92,47
19	13 53 49,25	22,151	9 59 21,1	91,83
20	13 56 2,15	22,148	10 8 30,2	91,18
21	13 58 15,03	22,145	10 17 35,3	90,52
22	14 0 27,89	22,142	10 26 36,4	89,85
23	14 2 40,73	22,140	−10 35 33,5	− 89,18

VIERNES 20.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 4 53,57	22,138	−10 44 26,6	− 88,51
1	14 7 6,39	22,137	10 53 15,6	87,82
2	14 9 19,21	22,135	11 2 0,4	87,13
3	14 11 32,01	22,133	11 10 41,1	86,43
4	14 13 44,81	22,133	11 19 17,6	85,73
5	14 15 57,60	22,131	11 27 49,9	85,02
6	14 18 10,38	22,130	11 36 17,9	84,30
7	14 20 23,16	22,130	11 44 41,5	83,58
8	14 22 35,94	22,129	11 53 0,8	82,86
9	14 24 48,71	22,128	12 1 15,8	82,13
10	14 27 1,48	22,128	12 9 26,3	81,38
11	14 29 14,25	22,129	12 17 32,3	80,63
12	14 31 27,03	22,129	12 25 33,9	79,88
13	14 33 39,80	22,128	12 33 30,9	79,13
14	14 35 52,57	22,128	12 41 23,4	78,37
15	14 38 5,34	22,129	12 49 11,3	77,59
16	14 40 18,12	22,130	12 56 54,5	76,82
17	14 42 30,90	22,130	13 4 33,1	76,04
18	14 44 43,68	22,130	13 12 7,0	75,26
19	14 46 56,46	22,131	13 19 36,2	74,48
20	14 49 9,25	22,133	13 27 0,7	73,68
21	14 51 22,05	22,133	13 34 20,3	72,88
22	14 53 34,85	22,133	13 41 35,2	72,08
23	14 55 47,65	22,134	13 48 45,2	71,26
24	14 58 0,46	22,136	−13 55 50,3	− 70,44

1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

SÁBADO 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 58 0,46	22,136	−13 55 50,3	− 70,44
1	15 0 13,28	22,137	14 2 50,5	69,63
2	15 2 26,10	22,138	14 9 45,8	68,81
3	15 4 38,93	22,139	14 16 36,2	67,98
4	15 6 51,77	22,140	14 23 21,6	67,14
5	15 9 4,61	22,141	14 30 1,9	66,30
6	15 11 17,46	22,142	14 36 37,2	65,47
7	15 13 30,31	22,143	14 43 7,5	64,63
8	15 15 43,17	22,144	14 49 32,7	63,77
9	15 17 56,04	22,146	14 55 52,7	62,92
10	15 20 8,92	22,147	15 2 7,7	62,06
11	15 22 21,80	22,147	15 8 17,4	61,19
12	15 24 34,68	22,148	15 14 22,0	60,33
13	15 26 47,57	22,149	15 20 21,4	59,46
14	15 29 0,47	22,150	15 26 15,5	58,58
15	15 31 13,37	22,151	15 32 4,4	57,71
16	15 33 26,28	22,152	15 37 48,0	56,83
17	15 35 39,19	22,152	15 43 26,4	55,95
18	15 37 52,10	22,153	15 48 59,4	55,06
19	15 40 5,02	22,153	15 54 27,1	54,17
20	15 42 17,94	22,153	15 59 49,4	53,27
21	15 44 30,86	22,154	16 5 6,3	52,38
22	15 46 43,79	22,154	16 10 17,9	51,48
23	15 48 56,71	22,153	−16 15 24,0	− 50,58

DOMINGO 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 51 9,63	22,153	−16 20 24,8	− 49,68
1	15 53 22,55	22,153	16 25 20,1	48,76
2	15 55 35,47	22,153	16 30 9,9	47,84
3	15 57 48,39	22,153	16 34 54,2	46,93
4	16 0 1,30	22,152	16 39 33,1	46,02
5	16 2 14,21	22,151	16 44 6,4	45,09
6	16 4 27,11	22,150	16 48 34,2	44,17
7	16 6 40,01	22,149	16 52 56,5	43,25
8	16 8 52,90	22,148	16 57 13,2	42,33
9	16 11 5,79	22,147	17 1 24,4	41,40
10	16 13 18,66	22,144	17 5 30,0	40,47
11	16 15 31,52	22,143	17 9 30,0	39,53
12	16 17 44,37	22,141	17 13 24,4	38,60
13	16 19 57,21	22,138	17 17 13,2	37,66
14	16 22 10,03	22,136	17 20 56,3	36,72
15	16 24 22,84	22,133	17 24 33,8	35,78
16	16 26 35,63	22,131	17 28 5,7	34,85
17	16 28 48,41	22,128	17 31 32,0	33,90
18	16 31 1,16	22,124	17 34 52,5	32,95
19	16 33 13,90	22,121	17 38 7,4	32,01
20	16 35 26,61	22,117	17 41 16,6	31,07
21	16 37 39,30	22,113	17 44 20,2	30,12
22	16 39 51,96	22,108	17 47 18,0	29,17
23	16 42 4,60	22,104	17 50 10,2	28,22
24	16 44 17,21	22,099	−17 52 56,6	− 27,27

LUNES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 44 17,21	22,099	−17 52 56,6	− 27,27
1	16 46 29,79	22,094	17 55 37,4	26,32
2	16 48 42,34	22,089	17 58 12,4	25,36
3	16 50 54,86	22,083	18 0 41,7	24,41
4	16 53 7,34	22,078	18 3 5,3	23,45
5	16 55 19,79	22,072	18 5 23,1	22,50
6	16 57 32,20	22,065	18 7 35,3	21,55
7	16 59 44,57	22,058	18 9 41,7	20,59
8	17 1 56,90	22,052	18 11 42,4	19,63
9	17 4 9,19	22,044	18 13 37,3	18,68
10	17 6 21,43	22,037	18 15 26,6	17,73
11	17 8 33,63	22,029	18 17 10,1	16,78
12	17 10 45,78	22,022	18 18 47,9	15,82
13	17 12 57,89	22,013	18 20 19,9	14,86
14	17 15 9,94	22,004	18 21 46,2	13,92
15	17 17 21,94	21,995	18 23 6,9	12,97
16	17 19 33,88	21,986	18 24 21,8	12,00
17	17 21 45,77	21,978	18 25 30,9	11,05
18	17 23 57,61	21,968	18 26 34,4	10,11
19	17 26 9,38	21,957	18 27 32,2	9,16
20	17 28 21,09	21,947	18 28 24,3	8,20
21	17 30 32,74	21,936	18 29 10,6	7,25
22	17 32 44,32	21,925	18 29 51,3	6,31
23	17 34 55,84	21,913	−18 30 26,3	− 5,37

MARTES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 37 7,28	21,902	−18 30 55,7	− 4,42
1	17 39 18,66	21,891	18 31 19,3	3,47
2	17 41 29,97	21,878	18 31 37,3	2,53
3	17 43 41,20	21,865	18 31 49,7	1,59
4	17 45 52,35	21,853	18 31 56,4	− 0,64
5	17 48 3,43	21,840	18 31 57,4	+ 0,29
6	17 50 14,43	21,827	18 31 52,9	1,23
7	17 52 25,35	21,813	18 31 42,7	2,16
8	17 54 36,18	21,798	18 31 27,0	3,09
9	17 56 46,93	21,785	18 31 5,6	4,03
10	17 58 57,60	21,770	18 30 38,7	4,95
11	18 1 8,17	21,754	18 30 6,2	5,88
12	18 3 18,65	21,739	18 29 28,2	6,80
13	18 5 29,04	21,724	18 28 44,6	7,73
14	18 7 39,34	21,709	18 27 55,5	8,64
15	18 9 49,55	21,693	18 27 0,9	9,56
16	18 11 59,65	21,676	18 26 0,8	10,48
17	18 14 9,66	21,659	18 24 55,2	11,38
18	18 16 19,56	21,642	18 23 44,2	12,29
19	18 18 29,36	21,625	18 22 27,7	13,20
20	18 20 39,06	21,608	18 21 5,8	14,10
21	18 22 48,66	21,590	18 19 38,5	15,00
22	18 24 58,14	21,572	18 18 5,8	15,90
23	18 27 7,52	21,554	18 16 27,7	16,79
24	18 29 16,79	21,535	−18 14 44,3	+ 17,68

XII. 1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 25.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 29 16,79	21,535	−18 14 44,3	+ 17,68
1	18 31 25,94	21,516	18 12 55,5	18,58
2	18 33 34,98	21,498	18 11 1,4	19,46
3	18 35 43,91	21,478	18 9 2,0	20,33
4	18 37 52,72	21,458	18 6 57,4	21,21
5	18 40 1,41	21,438	18 4 47,5	22,09
6	18 42 9,98	21,418	18 2 32,3	22,96
7	18 44 18,43	21,398	18 0 12,0	23,83
8	18 46 26,76	21,378	17 57 46,4	24,69
9	18 48 34,97	21,358	17 55 15,7	25,55
10	18 50 43,05	21,336	17 52 39,8	26,40
11	18 52 51,00	21,314	17 49 58,9	27,25
12	18 54 58,82	21,293	17 47 12,8	28,10
13	18 57 6,52	21,272	17 44 21,7	28,94
14	18 59 14,09	21,250	17 41 25,5	29,78
15	19 1 21,52	21,228	17 38 24,3	30,62
16	19 3 28,82	21,206	17 35 18,1	31,45
17	19 5 35,99	21,183	17 32 6,9	32,28
18	19 7 43,02	21,160	17 28 50,7	33,10
19	19 9 49,91	21,138	17 25 29,7	33,91
20	19 11 56,67	21,115	17 22 3,8	34,73
21	19 14 3,29	21,093	17 18 33,0	35,54
22	19 16 9,78	21,069	17 14 57,3	36,34
23	19 18 16,12	21,045	−17 11 16,9	+ 37,14

JUEVES 26.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 20 22,32	21,021	−17 7 31,6	+ 37,94
1	19 22 28,37	20,998	17 3 41,6	38,73
2	19 24 34,29	20,974	16 59 46,9	39,51
3	19 26 40,06	20,949	16 55 47,5	40,29
4	19 28 45,68	20,925	16 51 43,4	41,07
5	19 30 51,16	20,902	16 47 34,6	41,84
6	19 32 56,50	20,877	16 43 21,3	42,60
7	19 35 1,68	20,852	16 39 3,4	43,37
8	19 37 6,72	20,828	16 34 40,9	44,13
9	19 39 11,61	20,803	16 30 13,9	44,88
10	19 41 16,35	20,778	16 25 42,4	45,63
11	19 43 20,94	20,753	16 21 6,4	46,36
12	19 45 25,38	20,728	16 16 26,1	47,09
13	19 47 29,67	20,703	16 11 41,3	47,83
14	19 49 33,81	20,678	16 6 52,2	48,55
15	19 51 37,80	20,653	16 1 58,7	49,27
16	19 53 41,64	20,628	15 57 1,0	49,98
17	19 55 45,33	20,602	15 51 58,9	50,69
18	19 57 48,86	20,576	15 46 52,7	51,39
19	19 59 52,24	20,550	15 41 42,2	52,09
20	20 1 55,46	20,525	15 36 27,6	52,78
21	20 3 58,54	20,500	15 31 8,8	53,47
22	20 6 1,46	20,473	15 25 45,9	54,15
23	20 8 4,22	20,448	15 20 19,0	54,83
24	20 10 6,83	20,423	−15 14 48,0	+ 55,50

VIERNES 27.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 10 6,83	20,423	−15 14 48,0	+ 55,50
1	20 12 9,29	20,398	15 9 13,0	56,17
2	20 14 11,60	20,372	15 3 34,0	56,83
3	20 16 13,75	20,346	14 57 51,1	57,48
4	20 18 15,75	20,320	14 52 4,3	58,13
5	20 20 17,59	20,294	14 46 13,6	58,77
6	20 22 19,28	20,269	14 40 19,1	59,40
7	20 24 20,82	20,244	14 34 20,8	60,03
8	20 26 22,21	20,218	14 28 18,7	60,66
9	20 28 23,44	20,193	14 22 12,9	61,28
10	20 30 24,52	20,167	14 16 3,4	61,88
11	20 32 25,44	20,142	14 9 50,3	62,49
12	20 34 26,22	20,117	14 3 33,5	63,10
13	20 36 26,84	20,092	13 57 13,1	63,69
14	20 38 27,32	20,067	13 50 49,2	64,28
15	20 40 27,64	20,041	13 44 21,7	64,87
16	20 42 27,81	20,016	13 37 50,8	65,44
17	20 44 27,83	19,992	13 31 16,4	66,02
18	20 46 27,71	19,967	13 24 38,6	66,58
19	20 48 27,43	19,941	13 17 57,4	67,14
20	20 50 27,00	19,917	13 11 12,9	67,70
21	20 52 26,43	19,893	13 4 25,0	68,25
22	20 54 25,71	19,868	12 57 33,9	68,78
23	20 56 24,85	19,844	−12 50 39,6	+ 69,32

SÁBADO 28.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 58 23,84	19,820	−12 43 42,1	+ 69,85
1	21 0 22,69	19,796	12 36 41,4	70,38
2	21 2 21,39	19,772	12 29 37,5	70,90
3	21 4 19,95	19,748	12 22 30,6	71,40
4	21 6 18,37	19,725	12 15 20,7	71,91
5	21 8 16,65	19,702	12 8 7,7	72,42
6	21 10 14,79	19,678	12 0 51,7	72,92
7	21 12 12,79	19,655	11 53 32,7	73,40
8	21 14 10,65	19,632	11 46 10,9	73,88
9	21 16 8,37	19,609	11 38 46,2	74,36
10	21 18 5,96	19,588	11 31 18,6	74,83
11	21 20 3,42	19,565	11 23 48,2	75,29
12	21 22 0,74	19,543	11 16 15,1	75,75
13	21 23 57,93	19,521	11 8 39,2	76,21
14	21 25 54,99	19,499	11 1 0,6	76,66
15	21 27 51,92	19,478	10 53 19,3	77,09
16	21 29 48,72	19,456	10 45 35,5	77,53
17	21 31 45,39	19,435	10 37 49,0	77,96
18	21 33 41,94	19,414	10 30 0,0	78,38
19	21 35 38,36	19,393	10 22 8,4	78,80
20	21 37 34,66	19,373	10 14 14,4	79,21
21	21 39 30,84	19,353	10 6 17,9	79,62
22	21 41 26,89	19,333	9 58 19,0	80,02
23	21 43 22,83	19,313	9 50 17,7	80,41
24	21 45 18,65	19,293	− 9 42 14,1	+ 80,79

1922. ENERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

DOMINGO 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 45 18,65	19,293	— 9 42 14,1	+ 80,79
1	21 47 14,35	19,274	9 34 8,2	81,18
2	21 49 9,94	19,256	9 26 0,0	81,55
3	21 51 5,42	19,237	9 17 49,6	81,92
4	21 53 0,78	19,218	9 9 37,0	82,28
5	21 54 56,04	19,200	9 1 22,2	82,64
6	21 56 51,18	19,182	8 53 5,3	82,99
7	21 58 46,22	19,165	8 44 46,3	83,33
8	22 0 41,16	19,148	8 36 25,3	83,68
9	22 2 35,99	19,130	8 28 2,2	84,02
10	22 4 30,72	19,113	8 19 37,1	84,34
11	22 6 25,35	19,097	8 11 10,1	84,67
12	22 8 19,88	19,081	8 2 41,1	84,98
13	22 10 14,32	19,065	7 54 10,3	85,29
14	22 12 8,66	19,049	7 45 37,6	85,60
15	22 14 2,91	19,034	7 37 3,1	85,90
16	22 15 57,07	19,019	7 28 26,8	86,19
17	22 17 51,14	19,004	7 19 48,8	86,48
18	22 19 45,12	18,990	7 11 9,1	86,76
19	22 21 39,02	18,977	7 2 27,7	87,04
20	22 23 32,84	18,963	6 53 44,6	87,32
21	22 25 26,57	18,949	6 44 59,9	87,58
22	22 27 20,23	18,936	6 36 13,7	87,83
23	22 29 13,80	18,923	— 6 27 25,9	+ 88,08

LUNES 30.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 31 7,31	18,912	— 6 18 36,7	+ 88,33
1	22 33 0,74	18,899	6 9 45,9	88,58
2	22 34 54,10	18,888	6 0 53,7	88,82
3	22 36 47,39	18,876	5 52 0,1	89,04
4	22 38 40,61	18,865	5 43 5,2	89,27
5	22 40 33,77	18,855	5 34 8,9	89,49
6	22 42 26,87	18,845	5 25 11,3	89,71
7	22 44 19,91	18,835	5 16 12,4	89,92
8	22 46 12,89	18,825	5 7 12,3	90,12
9	22 48 5,81	18,816	4 58 11,0	90,31
10	22 49 58,68	18,808	4 49 8,6	90,50
11	22 51 51,50	18,798	4 40 5,0	90,69
12	22 53 44,26	18,790	4 31 0,3	90,88
13	22 55 36,98	18,783	4 21 54,5	91,05
14	22 57 29,66	18,776	4 12 47,7	91,21
15	22 59 22,29	18,768	4 3 40,0	91,38
16	23 1 14,88	18,763	3 54 31,2	91,54
17	23 3 7,44	18,757	3 45 21,5	91,69
18	23 4 59,96	18,750	3 36 10,9	91,83
19	23 6 52,44	18,745	3 26 59,5	91,98
20	23 8 44,90	18,740	3 17 47,2	92,12
21	23 10 37,32	18,735	3 8 34,1	92,24
22	23 12 29,72	18,732	2 59 20,3	92,37
23	23 14 22,10	18,728	2 50 5,7	92,49
24	23 16 14,46	18,724	— 2 40 50,4	+ 92,60

MARTES 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 16 14,46	18,724	— 2 40 50,4	+ 92,60
1	23 18 6,79	18,721	2 31 34,5	92,71
2	23 19 59,11	18,719	2 22 17,9	92,82
3	23 21 51,42	18,717	2 13 0,7	92,92
4	23 23 43,71	18,715	2 3 42,9	93,01
5	23 25 36,00	18,714	1 54 24,6	93,09
6	23 27 28,28	18,713	1 45 5,8	93,18
7	23 29 20,55	18,713	1 35 46,5	93,25
8	23 31 12,83	18,713	1 26 26,8	93,33
9	23 33 5,10	18,713	1 17 6,6	93,39
10	23 34 57,38	18,713	1 7 46,1	93,44
11	23 36 49,66	18,715	0 58 25,3	93,50
12	23 38 41,96	18,717	0 49 4,1	93,55
13	23 40 34,26	18,718	0 39 42,7	93,59
14	23 42 26,58	18,721	0 30 21,0	93,63
15	23 44 18,91	18,724	0 20 59,2	93,66
16	23 46 11,27	18,728	0 11 37,1	93,69
17	23 48 3,64	18,731	— 0 2 14,9	93,71
18	23 49 56,04	18,736	+ 0 7 7,4	93,73
19	23 51 48,47	18,740	0 16 29,8	93,74
20	23 53 40,92	18,745	0 25 52,3	93,75
21	23 55 33,41	18,751	0 35 14,8	93,74
22	23 57 25,93	18,757	0 44 37,2	93,73
23	23 59 18,49	18,763	+ 0 53 59,6	+ 93,73

MIÉRCOLES 32.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 1 11,09	18,770	+ 1 3 21,9	+ 93,71

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	286 30 44,0	— 6 1 2,7	9,6537886	0,1552699	18 51 6,93	— 24 49 41,3
1	289 29 58,5	6 11 43,9	9,6508167	0,1538496	18 58 15,18	24 43 27,0
2	292 31 55,0	6 21 32,8	9,6475766	0,1522323	19 5 23,96	24 35 41,4
3	295 36 49,3	6 30 25,8	9,6440678	0,1504117	19 12 33,09	24 26 23,6
4	298 44 57,5	6 38 18,9	9,6402901	0,1483806	19 19 42,38	24 15 32,8
5	301 56 36,7	6 45 7,6	9,6362440	0,1461307	19 26 51,67	24 3 8,5
6	305 12 4,5	6 50 47,3	9,6319304	0,1436533	19 34 0,68	23 49 10,1
7	308 31 39,0	6 55 12,6	9,6273511	0,1409385	19 41 9,22	23 33 37,0
8	311 55 39,5	6 58 17,7	9,6225091	0,1379755	19 48 17,02	23 16 29,1
9	315 24 25,6	6 59 56,6	9,6174086	0,1347522	19 55 23,74	22 57 46,4
10	318 58 17,8	7 0 2,6	9,6120548	0,1312556	20 2 29,17	22 37 28,7
11	322 37 37,0	6 58 28,4	9,6064557	0,1274715	20 9 32,85	22 15 36,6
12	326 22 45,1	6 55 6,5	9,6006206	0,1233843	20 16 34,46	21 52 10,6
13	330 14 4,0	6 49 48,8	9,5945621	0,1189775	20 23 33,52	21 27 11,8
14	334 11 56,3	6 42 27,0	9,5882960	0,1142330	20 30 29,56	21 0 41,7
15	338 16 44,6	6 32 52,5	9,5818412	0,1091315	20 37 21,99	20 32 42,1
16	342 28 51,1	6 20 56,6	9,5752212	0,1036529	20 44 10,20	20 3 15,6
17	346 48 37,6	6 6 30,9	9,5684647	0,0977754	20 50 53,48	19 32 25,4
18	351 16 25,1	5 49 27,1	9,5616050	0,0914769	20 57 30,99	19 0 15,5
19	355 52 32,8	5 29 38,1	9,5546823	0,0847340	21 4 1,76	18 26 51,1
20	0 37 17,8	5 6 57,7	9,5477432	0,0775240	21 10 24,81	17 52 17,3
21	5 30 54,5	4 41 21,7	9,5408412	0,0698237	21 16 38,87	17 16 42,3
22	10 33 32,9	4 12 48,3	9,5340369	0,0616117	21 22 42,57	16 40 14,8
23	15 45 18,7	3 41 18,6	9,5273988	0,0528677	21 28 34,37	16 3 4,4
24	21 6 11,3	3 6 57,8	9,5210013	0,0435752	21 34 12,56	15 25 23,5
25	26 36 3,1	2 29 55,4	9,5149257	0,0337217	21 39 35,19	14 47 25,9
26	32 14 38,3	1 50 26,2	9,5092572	0,0233015	21 44 40,17	14 9 27,4
27	38 1 31,9	1 8 50,6	9,5040835	0,0123161	21 49 25,17	13 31 46,3
28	43 56 9,0	— 0 25 35,0	9,4994919	0,0007776	21 53 47,71	12 54 42,4
29	49 57 43,9	+ 0 18 48,7	9,4955661	9,9887108	21 57 45,20	12 18 37,8
30	56 5 20,5	1 3 43,5	9,4923828	9,9761551	22 1 14,93	11 43 56,4
31	62 17 52,5	1 48 28,4	9,4900075	9,9631674	22 4 14,19	11 11 3,3
32	68 34 4,4	+ 2 32 19,9	9,4884912	9,9498233	22 6 40,33	— 10 40 25,1

1922. ENERO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	18 50 55,58	+ 17,790	− 24 49 50,0	+ 13,58	6,2	2,3	0 13,5
1	18 58 2,85	17,815	24 43 39,0	17,34	6,2	2,3	0 16,7
2	19 5 10,66	17,834	24 35 57,2	21,15	6,2	2,4	0 19,9
3	19 12 18,83	17,845	24 26 43,6	24,99	6,2	2,4	0 23,1
4	19 19 27,17	17,849	24 15 57,5	28,86	6,3	2,4	0 26,3
5	19 26 35,50	17,843	24 3 38,2	32,75	6,3	2,4	0 29,5
6	19 33 43,58	17,829	23 49 45,3	36,66	6,3	2,4	0 32,7
7	19 40 51,20	17,804	23 34 18,2	40,59	6,4	2,4	0 35,9
8	19 47 58,08	17,768	23 17 16,7	44,53	6,4	2,4	0 39,1
9	19 55 3,95	17,719	22 58 40,6	48,47	6,5	2,5	0 42,2
10	20 2 8,50	17,657	22 38 30,2	52,40	6,5	2,5	0 45,4
11	20 9 11,37	17,580	22 16 45,5	56,31	6,6	2,5	0 48,5
12	20 16 12,19	17,486	21 53 27,4	60,19	6,6	2,5	0 51,6
13	20 23 10,52	17,372	21 28 36,7	64,02	6,7	2,5	0 54,6
14	20 30 5,88	17,237	21 2 15,0	67,78	6,8	2,6	0 57,6
15	20 36 57,71	17,078	20 34 23,9	71,46	6,8	2,6	1 0,5
16	20 43 45,40	16,891	20 5 6,0	75,01	6,9	2,6	1 3,3
17	20 50 28,22	16,672	19 34 24,5	78,42	7,0	2,7	1 6,1
18	20 57 5,38	16,418	19 2 23,1	81,65	7,1	2,7	1 8,8
19	21 3 35,95	16,123	18 29 6,9	84,67	7,2	2,8	1 11,3
20	21 9 58,89	15,781	17 54 41,2	87,42	7,4	2,8	1 13,8
21	21 16 13,01	15,387	17 19 13,5	89,83	7,5	2,9	1 16,1
22	21 22 16,96	14,932	16 42 52,6	91,86	7,6	2,9	1 18,2
23	21 28 9,20	14,410	16 5 47,9	93,45	7,8	3,0	1 20,1
24	21 33 48,05	13,814	15 28 11,5	94,50	8,0	3,0	1 21,8
25	21 39 11,59	13,133	14 50 16,9	94,94	8,1	3,1	1 23,2
26	21 44 17,72	12,362	14 12 19,8	94,69	8,3	3,2	1 24,4
27	21 49 4,16	11,491	13 34 38,0	93,66	8,6	3,3	1 25,2
28	21 53 28,43	10,514	12 57 31,2	91,76	8,8	3,3	1 25,6
29	21 57 27,93	9,425	12 21 21,2	88,90	9,0	3,4	1 25,6
30	22 0 59,94	8,223	11 46 32,0	85,02	9,3	3,5	1 25,2
31	22 4 1,72	6,907	11 13 28,6	80,07	9,6	3,6	1 24,3
32	22 6 30,59	+ 5,482	− 10 42 37,4	+ 74,01	9,9	3,8	1 22,8

Día 9 a 13ʰ, máx. lat. hel. austral.

Día 28 a 14, en el ☊.

Día 29 a 11, máx. elong. oriental.

XVI. 1922. ENERO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	256 49 30,9	— 0 3 1,0	9,8610829	0,2246720	18 4 24,30	— 23 30 16,2
1	258 24 41,5	0 8 39,5	9,8611488	0,2251080	18 9 53,98	23 31 46,0
2	259 59 50,4	0 14 17,5	9,8612134	0,2255331	18 15 23,73	23 32 32,1
3	261 34 57,8	0 19 54,8	9,8612765	0,2259475	18 20 53,52	23 32 34,4
4	263 10 3,6	0 25 31,0	9,8613380	0,2263512	18 26 23,26	23 31 52,7
5	264 45 8,0	0 31 6,0	9,8613980	0,2267443	18 31 52,89	23 30 27,2
6	266 20 11,0	0 36 39,4	9,8614564	0,2271269	18 37 22,35	23 28 17,9
7	267 55 12,7	0 42 11,1	9,8615131	0,2274992	18 42 51,56	23 25 24,8
8	269 30 13,1	0 47 40,8	9,8615682	0,2278612	18 48 20,49	23 21 48,1
9	271 5 12,3	0 53 8,2	9,8616215	0,2282129	18 53 49,07	23 17 27,9
10	272 40 10,5	0 58 33,1	9,8616730	0,2285545	18 59 17,23	23 12 24,4
11	274 15 7,7	1 3 55,2	9,8617227	0,2288861	19 4 44,91	23 6 37,8
12	275 50 3,8	1 9 14,3	9,8617705	0,2292078	19 10 12,07	23 0 8,3
13	277 24 59,1	1 14 30,2	9,8618165	0,2295196	19 15 38,67	22 52 56,2
14	278 59 53,6	1 19 42,7	9,8618605	0,2298216	19 21 4,62	22 45 1,9
15	280 34 47,4	1 24 51,4	9,8619026	0,2301138	19 26 29,90	22 36 25,6
16	282 9 40,5	1 29 56,2	9,8619427	0,2303961	19 31 54,45	22 27 7,6
17	283 44 33,0	1 34 56,8	9,8619808	0,2306685	19 37 18,21	22 17 8,4
18	285 19 25,0	1 39 53,0	9,8620168	0,2309310	19 42 41,16	22 6 28,5
19	286 54 16,6	1 44 44,7	9,8620508	0,2311834	19 48 3,23	21 55 8,2
20	288 29 7,7	1 49 31,5	9,8620827	0,2314257	19 53 24,40	21 43 8,1
21	290 3 58,6	1 54 13,3	9,8621124	0,2316578	19 58 44,60	21 30 28,4
22	291 38 49,2	1 58 49,8	9,8621400	0,2318797	20 4 3,83	21 17 9,9
23	293 13 39,7	2 3 20,9	9,8621655	0,2320914	20 9 22,04	21 3 13,2
24	294 48 30,1	2 7 46,3	9,8621888	0,2322927	20 14 39,19	20 48 38,7
25	296 23 20,4	2 12 5,8	9,8622098	0,2324837	20 19 55,24	20 33 27,1
26	297 58 10,7	2 16 19,3	9,8622287	0,2326643	* * *	* * *
27	299 33 1,1	2 20 26,6	9,8622454	0,2328346	20 25 10,17	20 17 39,0
28	301 7 51,7	2 24 27,4	9,8622598	0,2329945	20 30 23,96	20 1 14,9
29	302 42 42,4	2 28 21,7	9,8622719	0,2331440	20 35 36,58	19 44 15,6
30	304 17 33,3	2 32 9,1	9,8622818	0,2332832	20 40 48,01	19 26 41,8
31	305 52 24,6	2 35 49,6	9,8622894	0,2334120	20 45 58,23	19 8 33,9
32	307 27 16,3	— 2 39 23,0	9,8622948	0,2335304	20 51 7,22	— 18 49 52,8

1922. ENERO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 58 57,90	+ 13,712	− 23 28 4,2	− 6,45	5,3	5,0	23 23,0
1	18 4 27,08	13,719	23 30 17,1	4,63	5,2	5,0	23 24,5
2	18 9 56,41	13,724	23 31 46,5	2,82	5,2	5,0	23 26,1
3	18 15 25,82	13,726	23 32 32,2	− 0,99	5,2	5,0	23 27,6
4	18 20 55,25	13,726	23 32 34,2	+ 0,83	5,2	5,0	23 29,2
5	18 26 24,63	13,723	23 31 52,4	2,65	5,2	5,0	23 30,7
6	18 31 53,91	13,717	23 30 26,9	4,48	5,2	5,0	23 32,3
7	18 37 23,01	13,708	23 28 17,6	6,30	5,2	5,0	23 33,8
8	18 42 51,88	13,697	23 25 24,6	8,12	5,2	5,0	23 35,3
9	18 48 20,46	13,684	23 21 48,1	9,93	5,2	5,0	23 36,9
10	18 53 48,69	13,668	23 17 28,2	11,73	5,2	5,0	23 38,4
11	18 59 16,51	13,650	23 12 25,1	13,53	5,2	5,0	23 39,9
12	19 4 43,85	13,629	23 6 39,0	15,31	5,2	5,0	23 41,4
13	19 10 10,67	13,606	23 0 10,1	17,09	5,2	5,0	23 42,9
14	19 15 36,92	13,581	22 52 58,7	18,86	5,2	5,0	23 44,4
15	19 21 2,54	13,554	22 45 5,0	20,61	5,2	5,0	23 45,9
16	19 26 27,48	13,525	22 36 29,5	22,35	5,2	4,9	23 47,4
17	19 31 51,70	13,493	22 27 12,5	24,07	5,2	4,9	23 48,8
18	19 37 15,15	13,460	22 17 14,3	25,78	5,2	4,9	23 50,2
19	19 42 37,78	13,425	22 6 35,4	27,46	5,2	4,9	23 51,7
20	19 47 59,55	13,388	21 55 16,2	29,13	5,2	4,9	23 53,1
21	19 53 20,41	13,350	21 43 17,2	30,78	5,2	4,9	23 54,5
22	19 58 40,33	13,310	21 30 38,8	32,41	5,2	4,9	23 55,8
23	20 3 59,27	13,268	21 17 21,6	34,02	5,2	4,9	23 57,2
24	20 9 17,19	13,225	21 3 26,2	35,60	5,2	4,9	23 58,5
25	20 14 34,05	13,181	20 48 53,2	37,15	5,2	4,9	23 59,8
26	20 19 49,83	13,135	20 33 43,0	38,69	5,1	4,9	* *
27	20 25 4,50	13,088	20 17 56,4	40,19	5,1	4,9	0 1,2
28	20 30 18,03	13,040	20 1 33,9	41,68	5,1	4,9	0 2,4
29	20 35 30,40	12,991	19 44 36,2	43,13	5,1	4,9	0 3,7
30	20 40 41,59	12,941	19 27 3,9	44,56	5,1	4,9	0 5,0
31	20 45 51,57	12,891	19 8 57,6	45,96	5,1	4,9	0 6,2
32	20 51 0,34	+ 12,840	− 18 50 18,2	+ 47,33	5,1	4,9	0 7,4

XVIII. 1922. ENERO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	179 49 27,8	+ 1 23 57,9	0,2174257	0,2494744	14 6 30,94	— 11 26 1,9
1	180 16 10,8	1 23 23,9	0,2172781	0,2471414	14 8 44,47	11 37 55,3
2	180 42 55,0	1 22 49,5	0,2171280	0,2447881	14 10 57,84	11 49 43,0
3	181 9 40,2	1 22 14,9	0,2169755	0,2424147	14 13 11,23	12 1 25,6
4	181 36 26,6	1 21 39,9	0,2168206	0,2400215	14 15 24,62	12 13 3,1
5	182 3 14,1	1 21 4,6	0,2166632	0,2376082	14 17 37,96	12 24 35,3
6	182 30 2,8	1 20 29,0	0,2165034	0,2351749	14 19 51,26	12 36 2,2
7	182 56 52,6	1 19 53,1	0,2163411	0,2327215	14 22 4,52	12 47 23,6
8	183 23 43,6	1 19 16,8	0,2161765	0,2302478	14 24 17,74	12 58 39,4
9	183 50 35,9	1 18 40,2	0,2160094	0,2277540	14 26 30,92	13 9 49,7
10	184 17 29,4	1 18 3,3	0,2158399	0,2252397	14 28 44,04	13 20 54,4
11	184 44 24,1	1 17 26,1	0,2156679	0,2227052	14 30 57,11	13 31 53,4
12	185 11 20,1	1 16 48,5	0,2154936	0,2201498	14 33 10,14	13 42 46,7
13	185 38 17,5	1 16 10,7	0,2153169	0,2175738	14 35 23,12	13 53 34,3
14	186 5 16,1	1 15 32,5	0,2151377	0,2149769	14 37 36,05	14 4 16,1
15	186 32 16,0	1 14 54,1	0,2149562	0,2123587	14 39 48,90	14 14 52,0
16	186 59 17,3	1 14 15,3	0,2147723	0,2097193	14 42 1,69	14 25 22,0
17	187 26 20,0	1 13 36,2	0,2145861	0,2070584	14 44 14,41	14 35 46,1
18	187 53 24,1	1 12 56,8	0,2143975	0,2043757	14 46 27,04	14 46 4,1
19	188 20 29,6	1 12 17,1	0,2142065	0,2016710	14 48 39,59	14 56 16,2
20	188 47 36,5	1 11 37,1	0,2140132	0,1989443	14 50 52,02	15 6 22,0
21	189 14 44,8	1 10 56,8	0,2138175	0,1961954	14 53 4,35	15 16 21,6
22	189 41 54,6	1 10 16,1	0,2136195	0,1934242	14 55 16,55	15 26 15,0
23	190 9 5,8	1 9 35,2	0,2134191	0,1906305	14 57 28,65	15 36 2,1
24	190 36 18,6	1 8 54,0	0,2132165	0,1878145	14 59 40,59	15 45 43,0
25	191 3 32,9	1 8 12,5	0,2130115	0,1849760	15 1 52,38	15 55 17,3
26	191 30 48,7	1 7 30,7	0,2128041	0,1821149	15 4 4,02	16 4 45,3
27	191 58 6,1	1 6 48,6	0,2125945	0,1792312	15 6 15,47	16 14 7,0
28	192 25 25,1	1 6 6,2	0,2123826	0,1763249	15 8 26,75	16 23 22,0
29	192 52 45,6	1 5 23,5	0,2121684	0,1733958	15 10 37,84	16 32 30,6
30	193 20 7,7	1 4 40,5	0,2119519	0,1704443	15 12 48,74	16 41 32,6
31	193 47 31,5	1 3 57,2	0,2117332	0,1674700	15 14 59,43	16 50 27,9
32	194 14 57,0	+ 1 3 13,7	0,2115121	0,1644731	15 17 9,91	— 16 59 16,8

1922.	ENERO.		MARTE.				XIX.
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	s	″	″	h m
0	14 4 40,41	+ 5,570	— 11 16 7,6	— 30,04	5,0	2,6	19 25,8
1	14 6 54,04	5,568	11 28 5,9	29,82	5,0	2,7	19 24,1
2	14 9 7,65	5,567	11 39 58,8	29,60	5,0	2,7	19 22,4
3	14 11 21,26	5,566	11 51 46,8	29,39	5,0	2,7	19 20,7
4	14 13 34,83	5,565	12 3 29,5	29,17	5,1	2,7	19 19,0
5	14 15 48,37	5,563	12 15 6,9	28,95	5,1	2,7	19 17,2
6	14 18 1,87	5,561	12 26 39,0	28,73	5,1	2,7	19 15,5
7	14 20 15,32	5,560	12 38 5,7	28,50	5,2	2,7	19 13,8
8	14 22 28,73	5,558	12 49 26,9	28,27	5,2	2,8	19 12,1
9	14 24 42,10	5,556	13 0 42,5	28,04	5,2	2,8	19 10,4
10	14 26 55,43	5,554	13 11 52,6	27,80	5,2	2,8	19 8,7
11	14 29 8,70	5,552	13 22 57,0	27,57	5,3	2,8	19 6,9
12	14 31 21,92	5,550	13 33 55,8	27,33	5,3	2,8	19 5,2
13	14 33 35,10	5,548	13 44 48,8	27,09	5,3	2,8	19 3,5
14	14 35 48,23	5,546	13 55 36,1	26,85	5,4	2,9	19 1,8
15	14 38 1,30	5,543	14 6 17,5	26,60	5,4	2,9	19 0,0
16	14 40 14,31	5,540	14 16 53,1	26,36	5,4	2,9	18 58,3
17	14 42 27,24	5,537	14 27 22,7	26,11	5,5	2,9	18 56,6
18	14 44 40,10	5,534	14 37 46,4	25,86	5,5	2,9	18 54,8
19	14 46 52,88	5,530	14 48 4,0	25,61	5,5	2,9	18 53,1
20	14 49 5,57	5,526	14 58 15,6	25,35	5,6	3,0	18 51,4
21	14 51 18,14	5,522	15 8 20,8	25,09	5,6	3,0	18 49,7
22	14 53 30,61	5,517	15 18 19,9	24,83	5,6	3,0	18 47,9
23	14 55 42,95	5,512	15 28 12,8	24,57	5,7	3,0	18 46,2
24	14 57 55,17	5,506	15 37 59,4	24,31	5,7	3,0	18 44,5
25	15 0 7,24	5,500	15 47 39,6	24,04	5,8	3,1	18 42,7
26	15 2 19,16	5,493	15 57 13,4	23,78	5,8	3,1	18 41,0
27	15 4 30,92	5,486	16 6 40,8	23,51	5,8	3,1	18 39,2
28	15 6 42,50	5,479	16 16 1,8	23,24	5,9	3,1	18 37,5
29	15 8 53,90	5,471	16 25 16,2	22,96	5,9	3,1	18 35,7
30	15 11 5,12	5,463	16 34 24,1	22,69	5,9	3,2	18 34,0
31	15 13 16,13	5,455	16 43 25,4	22,42	6,0	3,2	18 32,2
32	15 15 26,94	+ 5,446	— 16 52 20,1	— 22,14	6,0	3,2	18 30,4

XX. 1922. ENERO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	186 53 30,8	+ 1 18 26,8	0,7365581	0,7402972	13 5 38,13	— 5 34 45,2
1	186 58 3,1	1 18 27,1	0,7365617	0,7390304	13 5 59,73	5 36 43,1
2	187 2 35,5	1 18 27,4	0,7365652	0,7377574	13 6 20,67	5 38 37,4
3	187 7 7,9	1 18 27,7	0,7365687	0,7364785	13 6 41,06	5 40 27,7
4	187 11 40,2	1 18 28,0	0,7365721	0,7351941	13 7 0,86	5 42 14,1
5	187 16 12,6	1 18 28,2	0,7365755	0,7339044	13 7 20,06	5 43 56,7
6	187 20 44,9	1 18 28,5	0,7365789	0,7326098	13 7 38,67	5 45 35,5
7	187 25 17,3	1 18 28,7	0,7365822	0,7313106	13 7 56,67	5 47 10,4
8	187 29 49,6	1 18 28,9	0,7365855	0,7300071	13 8 14,06	5 48 41,4
9	187 34 22,0	1 18 29,2	0,7365887	0,7286997	13 8 30,83	5 50 8,4
10	187 38 54,3	1 18 29,4	0,7365919	0,7273886	13 8 46,97	5 51 31,5
11	187 43 26,7	1 18 29,6	0,7365951	0,7260741	13 9 2,50	5 52 50,7
12	187 47 59,0	1 18 29,8	0,7365982	0,7247565	13 9 17,40	5 54 5,8
13	187 52 31,3	1 18 30,0	0,7366013	0,7234362	13 9 31,66	5 55 17,0
14	187 57 3,6	1 18 30,2	0,7366044	0,7221134	13 9 45,27	5 56 24,1
15	188 1 36,0	1 18 30,4	0,7366074	0,7207885	13 9 58,24	5 57 27,2
16	188 6 8,2	1 18 30,6	0,7366104	0,7194618	13 10 10,56	5 58 26,3
17	188 10 40,5	1 18 30,7	0,7366133	0,7181338	13 10 22,23	5 59 21,2
18	188 15 12,8	1 18 30,9	0,7366162	0,7168047	13 10 33,23	6 0 12,0
19	188 19 45,1	1 18 31,0	0,7366191	0,7154749	13 10 43,56	6 0 58,5
20	188 24 17,4	1 18 31,1	0,7366219	0,7141448	13 10 53,20	6 1 40,9
21	188 28 49,7	1 18 31,3	0,7366247	0,7128149	13 11 2,19	6 2 19,2
22	188 33 22,0	1 18 31,4	0,7366275	0,7114855	13 11 10,49	6 2 53,2
23	188 37 54,2	1 18 31,5	0,7366302	0,7101571	13 11 18,09	6 3 23,0
24	188 42 26,5	1 18 31,6	0,7366329	0,7088301	13 11 25,01	6 3 48,5
25	188 46 58,8	1 18 31,7	0,7366355	0,7075050	13 11 31,22	6 4 9,7
26	188 51 31,0	1 18 31,8	0,7366381	0,7061823	13 11 36,75	6 4 26,7
27	188 56 3,3	1 18 31,9	0,7366407	0,7048624	13 11 41,57	6 4 39,4
28	189 0 35,5	1 18 32,0	0,7366432	0,7035458	13 11 45,70	6 4 48,0
29	189 5 7,8	1 18 32,0	0,7366457	0,7022330	13 11 49,11	6 4 52,2
30	189 9 40,0	1 18 32,1	0,7366482	0,7009244	13 11 51,81	6 4 52,0
31	189 14 12,2	1 18 32,1	0,7366506	0,6996206	13 11 53,82	6 4 47,7
32	189 18 44,5	+ 1 18 32,2	0,7366530	0,6983221	13 11 55,12	— 6 4 39,0

1922. ENERO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 5 20,79	+ 0,931	− 5 33 10,5	− 5,12	1,6	16,7	18 25,1
1	13 5 42,85	0,907	5 35 11,4	4,96	1,6	16,8	18 21,5
2	13 6 4,33	0,883	5 37 8,6	4,81	1,6	16,8	18 18,0
3	13 6 25,22	0,858	5 39 2,1	4,65	1,6	16,9	18 14,4
4	13 6 45,53	0,834	5 40 51,8	4,49	1,6	16,9	18 10,8
5	13 7 5,25	0,809	5 42 37,7	4,33	1,6	17,0	18 7,2
6	13 7 24,37	0,784	5 44 19,7	4,17	1,6	17,0	18 3,5
7	13 7 42,88	0,759	5 45 57,8	4,01	1,6	17,1	17 59,9
8	13 8 0,78	0,733	5 47 32,0	3,84	1,6	17,1	17 56,3
9	13 8 18,07	0,708	5 49 2,3	3,68	1,6	17,2	17 52,6
10	13 8 34,74	0,681	5 50 28,6	3,51	1,6	17,2	17 49,0
11	13 8 50,78	0,655	5 51 51,0	3,35	1,7	17,3	17 45,3
12	13 9 6,19	0,629	5 53 9,4	3,18	1,7	17,3	17 41,6
13	13 9 20,97	0,603	5 54 23,7	3,01	1,7	17,4	17 37,9
14	13 9 35,11	0,576	5 55 34,1	2,85	1,7	17,4	17 34,2
15	13 9 48,60	0,549	5 56 40,4	2,68	1,7	17,5	17 30,5
16	13 10 1,44	0,521	5 57 42,7	2,51	1,7	17,5	17 26,7
17	13 10 13,63	0,494	5 58 40,8	2,34	1,7	17,6	17 23,0
18	13 10 25,16	0,466	5 59 34,8	2,16	1,7	17,6	17 19,3
19	13 10 36,01	0,438	6 0 24,6	1,99	1,7	17,7	17 15,5
20	13 10 46,19	0,410	6 1 10,2	1,81	1,7	17,8	17 11,7
21	13 10 55,69	0,382	6 1 51,6	1,64	1,7	17,8	17 8,0
22	13 11 4,51	0,353	6 2 28,8	1,46	1,7	17,9	17 4,2
23	13 11 12,64	0,324	6 3 1,8	1,29	1,7	17,9	17 0,4
24	13 11 20,08	0,296	6 3 30,5	1,11	1,7	18,0	16 56,5
25	13 11 26,83	0,266	6 3 55,0	0,93	1,7	18,0	16 52,7
26	13 11 32,87	0,237	6 4 15,1	0,75	1,7	18,1	16 48,9
27	13 11 38,21	0,208	6 4 30,9	0,57	1,7	18,1	16 45,0
28	13 11 42,84	0,178	6 4 42,4	0,39	1,7	18,2	16 41,1
29	13 11 46,77	0,149	6 4 49,7	0,21	1,8	18,2	16 37,3
30	13 11 49,99	0,119	6 4 52,7	− 0,03	1,8	18,3	16 33,4
31	13 11 52,50	0,090	6 4 51,3	+ 0,15	1,8	18,4	16 29,5
32	13 11 54,30	+ 0,060	− 6 4 45,7	+ 0,33	1,8	18,4	16 25,6

Día 8 a 11h, □.

XXII. 1922. ENERO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	181 25 22,0	+ 2 18 51,6	0,9784373	0,9745751	12 30 47,30	— 0 46 47,4
1	181 27 23,4	2 18 53,6	0,9784510	0,9738105	12 30 53,85	0 47 11,1
2	181 29 24,7	2 18 55,5	0,9784648	0,9730453	12 31 0,01	0 47 32,2
3	181 31 26,0	2 18 57,4	0,9784786	0,9722798	12 31 5,80	0 47 50,9
4	181 33 27,4	2 18 59,3	0,9784923	0,9715140	12 31 11,19	0 48 6,9
5	181 35 28,7	2 19 1,3	0,9785061	0,9707483	12 31 16,19	0 48 20,4
6	181 37 30,0	2 19 3,2	0,9785198	0,9699829	12 31 20,80	0 48 31,5
7	181 39 31,3	2 19 5,1	0,9785336	0,9692181	12 31 25,02	0 48 39,9
8	181 41 32,6	2 19 7,0	0,9785474	0,9684542	12 31 28,86	0 48 45,9
9	181 43 33,9	2 19 8,9	0,9785611	0,9676914	12 31 32,29	0 48 49,2
10	181 45 35,1	2 19 10,8	0,9785749	0,9669299	12 31 35,32	0 48 50,1
11	181 47 36,4	2 19 12,7	0,9785886	0,9661700	12 31 37,96	0 48 48,4
12	181 49 37,6	2 19 14,6	0,9786024	0,9654118	12 31 40,22	0 48 44,2
13	181 51 38,9	2 19 16,5	0,9786161	0,9646556	12 31 42,07	0 48 37,5
14	181 53 40,1	2 19 18,4	0,9786299	0,9639016	12 31 43,53	0 48 28,2
15	181 55 41,4	2 19 20,3	0,9786436	0,9631500	12 31 44,58	0 48 16,3
16	181 57 42,6	2 19 22,2	0,9786573	0,9624012	12 31 45,25	0 48 1,9
17	181 59 43,8	2 19 24,1	0,9786711	0,9616553	12 31 45,53	0 47 45,0
18	182 1 45,0	2 19 25,9	0,9786848	0,9609126	12 31 45,40	0 47 25,6
19	182 3 46,2	2 19 27,8	0,9786986	0,9601735	12 31 44,87	0 47 3,6
20	182 5 47,4	2 19 29,7	0,9787123	0,9594381	12 31 43,94	0 46 39,2
21	182 7 48,5	2 19 31,6	0,9787260	0,9587067	12 31 42,62	0 46 12,3
22	182 9 49,7	2 19 33,4	0,9787398	0,9579796	12 31 40,91	0 45 43,0
23	182 11 50,9	2 19 35,3	0,9787535	0,9572570	12 31 38,79	0 45 11,1
24	182 13 52,0	2 19 37,2	0,9787672	0,9565392	12 31 36,29	0 44 36,8
25	182 15 53,1	2 19 39,0	0,9787810	0,9558265	12 31 33,38	0 44 0,0
26	182 17 54,3	2 19 40,9	0,9787947	0,9551193	12 31 30,09	0 43 20,8
27	182 19 55,4	2 19 42,7	0,9788084	0,9544178	12 31 26,42	0 42 39,1
28	182 21 56,5	2 19 44,6	0,9788221	0,9537223	12 31 22,35	0 41 55,2
29	182 23 57,6	2 19 46,4	0,9788359	0,9530331	12 31 17,90	0 41 8,8
30	182 25 58,7	2 19 48,3	0,9788496	0,9523504	12 31 13,07	0 40 20,1
31	182 27 59,7	2 19 50,1	0,9788633	0,9516746	12 31 7,86	0 39 29,1
32	182 30 0,8	+ 2 19 51,9	0,9788770	0,9510059	12 31 2,27	— 0 38 35,8

1922. ENERO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 30 42,01	+ 0,295	— 0 46 27,5	— 1,13	0,9	7,9	17 50,4
1	12 30 48,89	0,278	0 46 53,2	1,02	0,9	7,9	17 46,6
2	12 30 55,37	0,262	0 47 16,4	0,91	0,9	7,9	17 42,7
3	12 31 1,47	0,246	0 47 37,1	0,81	0,9	7,9	17 38,9
4	12 31 7,18	0,230	0 47 55,2	0,70	0,9	8,0	17 35,1
5	12 31 12,49	0,213	0 48 10,7	0,59	0,9	8,0	17 31,2
6	12 31 17,41	0,197	0 48 23,6	0,49	0,9	8,0	17 27,4
7	12 31 21,93	0,180	0 48 34,0	0,38	0,9	8,0	17 23,5
8	12 31 26,06	0,164	0 48 41,8	0,27	0,9	8,0	17 19,6
9	12 31 29,80	0,148	0 48 47,1	0,17	0,9	8,0	17 15,7
10	12 31 33,14	0,131	0 48 49,8	— 0,06	0,9	8,0	17 11,8
11	12 31 36,08	0,114	0 48 50,0	+ 0,05	1,0	8,1	17 7,9
12	12 31 38,62	0,098	0 48 47,6	0,15	1,0	8,1	17 4,1
13	12 31 40,77	0,081	0 48 42,7	0,26	1,0	8,1	17 0,2
14	12 31 42,52	0,065	0 48 35,2	0,36	1,0	8,1	16 56,3
15	12 31 43,87	0,048	0 48 25,2	0,47	1,0	8,1	16 52,4
16	12 31 44,82	0,031	0 48 12,6	0,58	1,0	8,1	16 48,4
17	12 31 45,38	+ 0,015	0 47 57,4	0,68	1,0	8,2	16 44,5
18	12 31 45,54	— 0,002	0 47 39,8	0,79	1,0	8,2	16 40,6
19	12 31 45,30	0,019	0 47 19,6	0,89	1,0	8,2	16 36,6
20	12 31 44,65	0,035	0 46 56,9	1,00	1,0	8,2	16 32,7
21	12 31 43,61	0,052	0 46 31,7	1,10	1,0	8,2	16 28,7
22	12 31 42,17	0,068	0 46 4,0	1,21	1,0	8,2	16 24,8
23	12 31 40,33	0,085	0 45 33,8	1,31	1,0	8,2	16 20,8
24	12 31 38,09	0,101	0 45 1,1	1,41	1,0	8,2	16 16,8
25	12 31 35,46	0,118	0 44 25,9	1,52	1,0	8,3	16 12,8
26	12 31 32,43	0,134	0 43 48,3	1,62	1,0	8,3	16 8,9
27	12 31 29,01	0,151	0 43 8,2	1,72	1,0	8,3	16 4,9
28	12 31 25,20	0,167	0 42 25,7	1,82	1,0	8,3	16 0,9
29	12 31 21,00	0,183	0 41 40,9	1,92	1,0	8,3	15 56,9
30	12 31 16,41	0,199	0 40 53,7	2,02	1,0	8,3	15 52,9
31	12 31 11,45	0,215	0 40 4,1	2,11	1,0	8,3	15 48,8
32	12 31 6,10	— 0,231	— 0 39 12,2	+ 2,21	1,0	8,4	15 44,8

Día 17 a 22^{h}, estacionario.

XXIV. 1922. ENERO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.*a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	338 57 29,8	— 0 46 10,9	1,3026394	1,3136240	22 34 30,34	— 9 47 24,2
1	338 58 8,4	0 46 11,0	1,3026402	1,3139301	22 34 38,69	9 46 33,0
2	338 58 47,0	0 46 11,0	1,3026410	1,3142326	22 34 47,16	9 45 41,0
3	338 59 25,7	0 46 11,1	1,3026418	1,3145313	22 34 55,78	9 44 48,2
4	339 0 4,4	0 46 11,1	1,3026426	1,3148262	22 35 4,56	9 43 54,5
5	339 0 43,0	0 46 11,1	1,3026434	1,3151173	22 35 13,48	9 42 59,9
6	339 1 21,6	0 46 11,2	1,3026442	1,3154044	22 35 22,54	9 42 4,5
7	339 2 0,3	0 46 11,2	1,3026450	1,3156874	22 35 31,73	9 41 8,4
8	339 2 38,9	0 46 11,3	1,3026458	1,3159664	22 35 41,05	9 40 11,5
9	339 3 17,5	0 46 11,3	1,3026466	1,3162413	22 35 50,51	9 39 13,8
10	339 3 56,2	0 46 11,3	1,3026474	1,3165119	22 36 0,09	9 38 15,3
11	339 4 34,8	0 46 11,4	1,3026482	1,3167783	22 36 9,80	9 37 16,1
12	339 5 13,4	0 46 11,4	1,3026490	1,3170404	22 36 19,64	9 36 16,2
13	339 5 52,0	0 46 11,5	1,3026498	1,3172981	22 36 29,60	9 35 15,5
14	339 6 30,7	0 46 11,5	1,3026506	1,3175514	22 36 39,68	9 34 14,2
15	339 7 9,3	0 46 11,6	1,3026514	1,3178001	22 36 49,88	9 33 12,2
16	339 7 47,9	0 46 11,6	1,3026522	1,3180444	22 37 0,20	9 32 9,4
17	339 8 26,5	0 46 11,7	1,3026530	1,3182840	22 37 10,63	9 31 6,0
18	339 9 5,1	0 46 11,7	1,3026538	1,3185190	22 37 21,17	9 30 2,0
19	339 9 43,8	0 46 11,8	1,3026546	1,3187493	22 37 31,81	9 28 57,3
20	339 10 22,4	0 46 11,8	1,3026554	1,3189747	22 37 42,56	9 27 51,9
21	339 11 1,0	0 46 11,8	1,3026562	1,3191954	22 37 53,42	9 26 46,0
22	339 11 39,6	0 46 11,9	1,3026570	1,3194111	22 38 4,39	9 25 39,5
23	339 12 18,2	0 46 11,9	1,3026578	1,3196219	22 38 15,45	9 24 32,4
24	339 12 56,8	0 46 12,0	1,3026586	1,3198277	22 38 26,61	9 23 24,7
25	339 13 35,4	0 46 12,0	1,3026594	1,3200285	22 38 37,87	9 22 16,4
26	339 14 14,0	0 46 12,1	1,3026602	1,3202241	22 38 49,22	9 21 7,6
27	339 14 52,6	0 46 12,1	1,3026610	1,3204146	22 39 0,66	9 19 58,3
28	339 15 31,2	0 46 12,2	1,3026618	1,3205999	22 39 12,18	9 18 48,5
29	339 16 9,9	0 46 12,2	1,3026626	1,3207800	22 39 23,79	9 17 38,3
30	339 16 48,4	0 46 12,2	1,3026634	1,3209547	22 39 35,48	9 16 27,6
31	339 17 27,1	0 46 12,3	1,3026642	1,3211241	22 39 47,24	9 15 16,3
32	339 18 5,6	— 0 46 12,3	1,3026650	1,3212881	22 39 59,08	— 9 14 4,5

1922. ENERO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 34 28,82	+ 0,344	— 9 47 33,5	+ 2,11	0,43	1,67	3 56,4
1	22 34 37,16	0,350	9 46 42,3	2,14	0,43	1,66	3 52,6
2	22 34 45,64	0,356	9 45 50,3	2,19	0,43	1,66	3 48,8
3	22 34 54,27	0,363	9 44 57,4	2,22	0,43	1,66	3 45,0
4	22 35 3,04	0,369	9 44 3,7	2,26	0,43	1,66	3 41,2
5	22 35 11,96	0,375	9 43 9,1	2,29	0,43	1,66	3 37,4
6	22 35 21,02	0,380	9 42 13,7	2,32	0,43	1,66	3 33,6
7	22 35 30,21	0,386	9 41 17,6	2,36	0,43	1,66	3 29,9
8	22 35 39,54	0,391	9 40 20,6	2,39	0,43	1,66	3 26,1
9	22 35 49,00	0,397	9 39 22,9	2,42	0,43	1,66	3 22,3
10	22 35 58,59	0,402	9 38 24,4	2,45	0,42	1,65	3 18,5
11	22 36 8,31	0,408	9 37 25,2	2,48	0,42	1,65	3 14,8
12	22 36 18,15	0,413	9 36 25,2	2,51	0,42	1,65	3 11,0
13	22 36 28,12	0,418	9 35 24,5	2,54	0,42	1,65	3 7,2
14	22 36 38,21	0,423	9 34 23,1	2,57	0,42	1,65	3 3,5
15	22 36 48,42	0,428	9 33 21,0	2,60	0,42	1,65	2 59,7
16	22 36 58,75	0,433	9 32 18,2	2,63	0,42	1,65	2 56,0
17	22 37 9,19	0,437	9 31 14,7	2,66	0,42	1,65	2 52,2
18	22 37 19,74	0,442	9 30 10,6	2,69	0,42	1,65	2 48,5
19	22 37 30,40	0,446	9 29 5,8	2,71	0,42	1,65	2 44,7
20	22 37 41,17	0,451	9 28 0,4	2,74	0,42	1,64	2 41,0
21	22 37 52,04	0,455	9 26 54,4	2,76	0,42	1,64	2 37,2
22	22 38 3,02	0,460	9 25 47,8	2,79	0,42	1,64	2 33,5
23	22 38 14,10	0,464	9 24 40,5	2,81	0,42	1,64	2 29,7
24	22 38 25,27	0,468	9 23 32,8	2,84	0,42	1,64	2 26,0
25	22 38 36,55	0,472	9 22 24,4	2,86	0,42	1,64	2 22,2
26	22 38 47,92	0,476	9 21 15,5	2,88	0,42	1,64	2 18,5
27	22 38 59,38	0,479	9 20 6,1	2,90	0,42	1,64	2 14,7
28	22 39 10,93	0,483	9 18 56,1	2,93	0,42	1,64	2 11,0
29	22 39 22,56	0,486	9 17 45,7	2,94	0,42	1,64	2 7,2
30	22 39 34,27	0,490	9 16 34,8	2,96	0,42	1,64	2 3,5
31	22 39 46,06	0,493	9 15 23,4	2,99	0,42	1,64	1 59,8
32	22 39 57,92	+ 0,496	— 9 14 11,5	+ 3,00	0,42	1,64	1 56,0

XXVI. 1922. ENERO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadero.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	134 22 41,8	+ 0 6 26,0	1,4781904	1,4664918	9 11 53,33	+ 16 18 24,5
1	134 23 3,5	0 6 26,7	1,4781907	1,4663418	9 11 48,15	16 18 48,5
2	134 23 25,3	0 6 27,3	1,4781910	1,4661956	9 11 42,88	16 19 12,8
3	134 23 47,0	0 6 28,0	1,4781913	1,4660531	9 11 37,54	16 19 37,5
4	134 24 8,7	0 6 28,7	1,4781916	1,4659145	9 11 32,11	16 20 2,5
5	134 24 30,5	0 6 29,3	1,4781919	1,4657798	9 11 26,61	16 20 27,8
6	134 24 52,2	0 6 30,0	1,4781922	1,4656490	9 11 21,03	16 20 53,4
7	134 25 13,9	0 6 30,7	1,4781925	1,4655222	9 11 15,37	16 21 19,3
8	134 25 35,6	0 6 31,3	1,4781928	1,4653994	9 11 9,65	16 21 45,5
9	134 25 57,3	0 6 32,0	1,4781931	1,4652806	9 11 3,85	16 22 12,1
10	134 26 19,0	0 6 32,7	1,4781934	1,4651659	9 10 57,99	16 22 38,9
11	134 26 40,8	0 6 33,3	1,4781937	1,4650554	9 10 52,07	16 23 6,0
12	134 27 2,5	0 6 34,0	1,4781940	1,4649490	9 10 46,08	16 23 33,4
13	134 27 24,2	0 6 34,7	1,4781943	1,4648469	9 10 40,03	16 24 1,0
14	134 27 45,9	0 6 35,3	1,4781946	1,4647490	9 10 33,93	16 24 28,8
15	134 28 7,6	0 6 36,0	1,4781949	1,4646555	9 10 27,77	16 24 56,8
16	134 28 29,3	0 6 36,7	1,4781952	1,4645662	9 10 21,56	16 25 25,0
17	134 28 51,0	0 6 37,3	1,4781955	1,4644813	9 10 15,30	16 25 53,5
18	134 29 12,7	0 6 38,0	1,4781958	1,4644007	9 10 9,00	16 26 22,2
19	134 29 34,4	0 6 38,7	1,4781961	1,4643245	9 10 2,65	16 26 51,0
20	134 29 56,1	0 6 39,3	1,4781964	1,4642528	9 9 56,26	16 27 20,0
21	134 30 17,8	0 6 40,0	1,4781967	1,4641855	9 9 49,83	16 27 49,2
22	134 30 39,5	0 6 40,7	1,4781970	1,4641228	9 9 43,35	16 28 18,6
23	134 31 1,2	0 6 41,3	1,4781973	1,4640645	9 9 36,84	16 28 48,2
24	134 31 22,9	0 6 42,0	1,4781976	1,4640108	9 9 30,29	16 29 17,8
25	134 31 44,6	0 6 42,7	1,4781979	1,4639617	9 9 23,72	16 29 47,4
26	134 32 6,3	0 6 43,3	1,4781982	1,4639171	9 9 17,13	16 30 17,2
27	134 32 28,0	0 6 44,0	1,4781985	1,4638772	9 9 10,51	16 30 47,1
28	134 32 49,7	0 6 44,7	1,4781988	1,4638418	9 9 3,87	16 31 17,1
29	134 33 11,4	0 6 45,4	1,4781992	1,4638111	9 8 57,21	16 31 47,1
30	134 33 33,0	0 6 46,0	1,4781995	1,4637850	9 8 50,54	16 32 17,1
31	134 33 54,7	0 6 46,7	1,4781998	1,4637636	9 8 43,85	16 32 47,2
32	134 34 16,4	+ 0 6 47,4	1,4782001	1,4637469	9 8 37,16	+ 16 33 17,3

1922. ENERO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 11 56,52	− 0,212	+ 16 18 9,7	+ 0,98	0,30	1,25	14 32,0
1	9 11 51,38	0,216	16 18 33,5	1,00	0,30	1,25	14 28,0
2	9 11 46,15	0,219	16 18 57,7	1,01	0,30	1,25	14 24,0
3	9 11 40,85	0,223	16 19 22,2	1,03	0,30	1,25	14 20,0
4	9 11 35,45	0,226	16 19 47,1	1,04	0,30	1,25	14 15,9
5	9 11 29,98	0,230	16 20 12,3	1,06	0,30	1,25	14 11,9
6	9 11 24,43	0,233	16 20 37,8	1,07	0,30	1,25	14 7,9
7	9 11 18,80	0,236	16 21 3,6	1,08	0,30	1,25	14 3,9
8	9 11 13,10	0,239	16 21 29,7	1,09	0,30	1,25	13 59,8
9	9 11 7,33	0,242	16 21 56,1	1,11	0,30	1,25	13 55,8
10	9 11 1,49	0,245	16 22 22,8	1,12	0,30	1,25	13 51,8
11	9 10 55,59	0,247	16 22 49,9	1,13	0,30	1,25	13 47,8
12	9 10 49,63	0,250	16 23 17,1	1,14	0,30	1,25	13 43,7
13	9 10 43,60	0,253	16 23 44,7	1,15	0,30	1,25	13 39,7
14	9 10 37,51	0,255	16 24 12,5	1,16	0,30	1,25	13 35,7
15	9 10 31,37	0,257	16 24 40,5	1,17	0,30	1,25	13 31,7
16	9 10 25,18	0,259	16 25 8,7	1,18	0,30	1,25	13 27,6
17	9 10 18,93	0,261	16 25 37,1	1,19	0,30	1,26	13 23,6
18	9 10 12,63	0,263	16 26 5,8	1,20	0,30	1,26	13 19,6
19	9 10 6,29	0,265	16 26 34,6	1,20	0,30	1,26	13 15,5
20	9 9 59,90	0,267	16 27 3,6	1,21	0,30	1,26	13 11,5
21	9 9 53,47	0,269	16 27 32,8	1,22	0,30	1,26	13 7,4
22	9 9 47,00	0,270	16 28 2,2	1,23	0,30	1,26	13 3,4
23	9 9 40,49	0,272	16 28 31,6	1,23	0,30	1,26	12 59,3
24	9 9 33,95	0,273	16 29 1,3	1,24	0,30	1,26	12 55,3
25	9 9 27,38	0,274	16 29 31,0	1,24	0,30	1,26	12 51,2
26	9 9 20,78	0,275	16 30 0,8	1,25	0,30	1,26	12 47,2
27	9 9 14,16	0,276	16 30 30,8	1,25	0,30	1,26	12 43,2
28	9 9 7,51	0,278	16 31 0,7	1,25	0,30	1,26	12 39,1
29	9 9 0,84	0,278	16 31 30,8	1,25	0,30	1,26	12 35,1
30	9 8 54,15	0,279	16 32 0,9	1,25	0,30	1,26	12 31,1
31	9 8 47,45	0,279	16 32 31,0	1,26	0,30	1,26	12 27,0
32	9 8 40,74	− 0,280	+ 16 33 1,2	+ 1,26	0,30	1,26	12 23,0

1922.	FEBRERO.	TIEMPO MEDIO.		I.
Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE o[d] DE ENERO.	
			Días del año.	Fracción del año.
0	Martes.	S. Pedro Nolasco, Conf. y Fund.	31	0,0849
1	Miércoles.	S. Ignacio, Ob. y Mr., y Sta. Brígida.	32	0,0876
2	Jueves.	*La Purificación de Ntra. Sra.*	33	0,0904
3	Viernes.	S. Blás, Ob. y Mr.	34	0,0931
4	Sábado.	S. Andrés Corsino, Ob. y Conf.	35	0,0958
5	Domingo.	V. Sta. Águeda, Vg. y Mr.	36	0,0986
6	Lunes.	Sta. Dorotea, Vg. y Mr.	37	0,1013
7	Martes.	S. Romualdo, Abad y S. Ricardo.	38	0,1040
8	Miércoles.	S. Juan de Mata, Conf. y Fund.	39	0,1068
9	Jueves.	Sta. Polonia, Vg. y Mr.	40	0,1095
10	Viernes.	Sta. Escolástica, Vg., y S. Guillermo.	41	0,1123
11	Sábado.	S. Saturnino, Presb., y Comps., Mrs.	42	0,1150
12	Domingo.	*Sept. An.* Sta. Olalla, Vg. y Mr.	43	0,1177
13	Lunes.	S. Benigno, Mr.	44	0,1205
14	Martes.	S. Valentín, Presb. y Mr.	45	0,1232
15	Miércoles.	Stos. Faustino y Jovita, Mrs.	46	0,1259
16	Jueves.	S. Julián y 5000 Comps., Mrs.	47	0,1287
17	Viernes.	S. Julián de Capadocia, Mr.	48	0,1314
18	Sábado.	S. Simeón, Ob. y Mr.	49	0,1342
19	Domingo.	*Sex.* S. Gabino, Presb. y Mr.	50	0,1369
20	Lunes.	S. León, Ob. y Conf.	51	0,1396
21	Martes.	S. Félix, Ob.	52	0,1424
22	Miércoles.	La Cátedra de S. Pedro en Antioquía.	53	0,1451
23	Jueves.	Stas. Marta y Margarita, Vgs.	54	0,1478
24	Viernes.	S. Matías, Apóstol.	55	0,1506
25	Sábado.	S. Cesáreo, Conf.	56	0,1533
26	Domingo.	*Quinc.* S. Alejandro, Ob.	57	0,1561
27	Lunes.	S. Baldomero, Conf.	58	0,1588
28	Martes.	S. Román, Abad y Fund.	59	0,1615
29	Miércoles.	*Ceniza.* El Santo Ángel de la Guarda.	60	0,1643

II. 1922. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Martes.	20 53 13,87	−17 30 56,6	20 39 41,69	−13 32,19	16 15,76
1	Miércoles.	20 57 19,27	17 14 9,9	20 43 38,24	13 41,03	16 15,62
2	Jueves.	21 1 23,84	16 57 5,1	20 47 34,80	13 49,05	16 15,48
3	Viernes.	21 5 27,57	16 39 42,6	20 51 31,35	13 56,22	16 15,34
4	Sábado.	21 9 30,47	16 22 2,6	20 55 27,90	14 2,56	16 15,19
5	Domingo.	21 13 32,53	16 4 5,8	20 59 24,46	14 8,07	16 15,04
6	Lunes.	21 17 33,76	15 45 52,5	21 3 21,01	14 12,74	16 14,88
7	Martes.	21 21 34,16	15 27 23,0	21 7 17,57	14 16,59	16 14,72
8	Miércoles.	21 25 33,74	15 8 37,8	21 11 14,12	14 19,62	16 14,55
9	Jueves.	21 29 32,51	14 49 37,4	21 15 10,68	14 21,83	16 14,38
10	Viernes.	21 33 30,48	14 30 22,1	21 19 7,23	14 23,25	16 14,21
11	Sábado.	21 37 27,65	14 10 52,2	21 23 3,78	14 23,87	16 14,03
12	Domingo.	21 41 24,06	13 51 8,3	21 27 0,34	14 23,72	16 13,84
13	Lunes.	21 45 19,70	13 31 10,7	21 30 56,89	14 22,80	16 13,65
14	Martes.	21 49 14,59	13 10 59,8	21 34 53,44	14 21,14	16 13,45
15	Miércoles.	21 53 8,76	12 50 36,0	21 38 50,00	14 18,76	16 13,25
16	Jueves.	21 57 2,20	12 29 59,7	21 42 46,55	14 15,65	16 13,05
17	Viernes.	22 0 54,95	12 9 11,3	21 46 43,10	14 11,85	16 12,84
18	Sábado.	22 4 47,01	11 48 11,2	21 50 39,66	14 7,35	16 12,62
19	Domingo.	22 8 38,40	11 26 59,8	21 54 36,21	14 2,18	16 12,41
20	Lunes.	22 12 29,12	11 5 37,6	21 58 32,76	13 56,36	16 12,19
21	Martes.	22 16 19,20	10 44 4,9	22 2 29,32	13 49,88	16 11,96
22	Miércoles.	22 20 8,64	10 22 22,2	22 6 25,87	13 42,77	16 11,74
23	Jueves.	22 23 57,46	10 0 30,0	22 10 22,42	13 35,03	16 11,51
24	Viernes.	22 27 45,66	9 38 28,5	22 14 18,98	13 26,69	16 11,28
25	Sábado.	22 31 33,27	9 16 18,4	22 18 15,53	13 17,75	16 11,05
26	Domingo.	22 35 20,30	8 53 59,8	22 22 12,08	13 8,22	16 10,82
27	Lunes.	22 39 6,76	8 31 33,4	22 26 8,63	12 58,12	16 10,59
28	Martes.	22 42 52,66	8 8 59,5	22 30 5,19	12 47,47	16 10,35
29	Miércoles.	22 46 38,02	− 7 46 18,4	22 34 1,74	−12 36,28	16 10,12

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. FEBRERO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	20 53 16,18	10,243	−17 30 47,2	+ 41,57	+13 32,27	+ 0,386	1 8,41
1	20 57 21,60	10,208	17 14 0,3	42,33	13 41,11	0,351	1 8,29
2	21 1 26,18	10,174	16 56 55,2	43,08	13 49,12	0,316	1 8,18
3	21 5 29,93	10,139	16 39 32,4	43,81	13 56,29	0,281	1 8,06
4	21 9 32,83	10,104	16 21 52,2	44,53	14 2,62	0,246	1 7,95
5	21 13 34,90	10,069	16 3 55,1	45,22	14 8,12	0,212	1 7,83
6	21 17 36,13	10,034	15 45 41,6	45,90	14 12,79	0,177	1 7,72
7	21 21 36,54	10,000	15 27 11,9	46,56	14 16,63	0,143	1 7,61
8	21 25 36,12	9,966	15 8 26,6	47,21	14 19,64	0,109	1 7,49
9	21 29 34,89	9,932	14 49 26,0	47,84	14 21,85	0,075	1 7,38
10	21 33 32,85	9,899	14 30 10,5	48,45	14 23,26	0,042	1 7,27
11	21 37 30,02	9,866	14 10 40,5	49,04	14 23,87	+ 0,009	1 7,16
12	21 41 26,41	9,834	13 50 56,4	49,62	14 23,71	− 0,023	1 7,05
13	21 45 22,04	9,803	13 30 58,7	50,18	14 22,79	0,054	1 6,94
14	21 49 16,93	9,772	13 10 47,7	50,73	14 21,12	0,085	1 6,83
15	21 53 11,08	9,741	12 50 23,8	51,26	14 18,73	0,115	1 6,73
16	21 57 4,51	9,712	12 29 47,4	51,77	14 15,62	0,145	1 6,62
17	22 0 57,24	9,683	12 8 58,9	52,26	14 11,81	0,173	1 6,52
18	22 4 49,28	9,654	11 47 58,7	52,74	14 7,30	0,202	1 6,42
19	22 8 40,65	9,626	11 26 47,3	53,20	14 2,13	0,229	1 6,32
20	22 12 31,35	9,599	11 5 25,1	53,64	13 56,30	0,256	1 6,22
21	22 16 21,40	9,572	10 43 52,4	54,07	13 49,82	0,283	1 6,13
22	22 20 10,82	9,546	10 22 9,8	54,48	13 42,70	0,310	1 6,03
23	22 23 59,61	9,520	10 0 17,6	54,87	13 34,96	0,335	1 5,94
24	22 27 47,79	9,495	9 38 16,2	55,24	13 26,61	0,360	1 5,85
25	22 31 35,37	9,470	9 16 6,1	55,60	13 17,66	0,385	1 5,77
26	22 35 22,37	9,446	8 53 47,6	55,93	13 8,13	0,409	1 5,68
27	22 39 8,79	9,423	8 31 21,3	56,25	12 58,03	0,432	1 5,60
28	22 42 54,66	9,400	8 8 47,4	56,56	12 47,38	0,455	1 5,52
29	22 46 39,99	9,378	− 7 46 6,5	+ 56,84	+12 36,18	− 0,477	1 5,44

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. FEBRERO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	310 51 9,2	+0,28	9,9936068	348 53 37,8	354 47 16,8	+1 51 49,3	+1 21 55,7
1	311 52 3,6	0,16	9,9936679	0 41 31,2	6 36 50,6	+0 51 3,7	+0 19 30,5
2	312 52 56,7	+0,03	9,9937306	12 33 47,1	18 32 55,6	−0 12 26,2	−0 44 28,4
3	313 53 48,5	−0,09	9,9937950	24 34 52,7	30 40 16,3	1 16 17,0	1 47 32,8
4	314 54 38,9	0,21	9,9938610	36 49 45,5	43 3 59,4	2 17 55,4	2 47 3,3
5	315 55 27,8	0,32	9,9939288	49 23 35,7	55 49 10,7	3 14 33,9	3 40 3,4
6	316 56 15,2	0,40	9,9939984	62 21 16,7	69 0 21,3	4 3 7,2	4 23 19,4
7	317 57 1,1	0,46	9,9940701	75 46 45,4	82 40 41,3	4 40 13,9	4 53 24,7
8	318 57 45,5	0,50	9,9941438	89 42 11,3	96 51 6,1	5 2 26,8	5 6 58,0
9	319 58 28,4	0,49	9,9942197	104 7 2,9	111 29 25,7	5 6 39,4	5 1 17,4
10	320 59 9,7	0,46	9,9942979	118 57 25,4	126 30 0,6	4 50 45,3	4 35 4,4
11	321 59 49,6	0,39	9,9943785	134 5 59,5	141 44 3,3	4 14 24,9	3 49 6,3
12	323 0 28,0	0,30	9,9944614	149 22 49,1	157 0 54,4	3 19 37,1	2 46 33,5
13	324 1 5,0	0,19	9,9945467	164 36 59,8	172 9 53,3	2 10 37,7	1 32 36,1
14	325 1 40,8	−0,07	9,9946343	179 38 31,8	187 2 4,1	−0 53 16,9	−0 13 27,7
15	326 2 15,3	+0,07	9,9947241	194 19 50,4	201 31 23,6	+0 26 6,3	+1 4 43,4
16	327 2 48,5	0,21	9,9948158	208 36 27,8	215 34 57,6	1 41 46,8	2 16 45,0
17	328 3 20,6	0,33	9,9949094	222 26 56,6	229 12 35,9	2 49 11,8	3 18 45,8
18	329 3 51,3	0,44	9,9950047	235 52 11,7	242 26 5,6	3 45 10,5	4 8 13,6
19	330 4 20,9	0,52	9,9951015	248 54 41,2	255 18 24,2	4 27 46,2	4 43 42,3
20	331 4 49,1	0,59	9,9951996	261 37 41,0	267 52 58,1	4 55 58,9	5 4 35,1
21	332 5 16,0	0,63	9,9952990	274 4 41,2	280 13 15,1	5 9 31,7	5 10 51,3
22	333 5 41,5	0,62	9,9953995	286 19 2,9	292 22 26,3	5 8 38,2	5 2 57,8
23	334 6 5,5	0,59	9,9955009	298 23 45,1	304 23 17,6	4 53 57,1	4 41 44,4
24	335 6 28,0	0,54	9,9956032	310 21 20,7	316 18 9,9	4 26 29,4	4 8 22,8
25	336 6 49,0	0,46	9,9957063	322 13 59,6	328 9 3,9	3 47 36,8	3 24 24,8
26	337 7 8,2	0,37	9,9958101	334 3 36,2	339 57 50,1	2 59 1,2	2 31 41,7
27	338 7 25,8	0,25	9,9959147	345 51 59,6	351 46 19,8	2 2 42,6	1 32 21,3
28	339 7 41,6	+0,12	9,9960199	357 41 6,3	3 36 36,3	+1 0 55,8	+0 28 44,9
29	340 7 55,5	−0,01	9,9961257	9 33 8,7	15 31 3,9	−0 3 52,4	−0 36 36,6

Día 18 a 22h 16m, Sol en Piscis.

Día 11 a 23h, Luna en el Perigeo.
Día 26 a 3h, Luna en el Apogeo.

1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	3,5	2 41,1	42,4	14 44,6	14 45,8	54 1,0	+ 0,28	54 5,3	+ 0,44
1	4,5	3 23,5	42,6	14 47,5	14 49,7	54 11,5	0,60	54 19,7	0,78
2	5,5	4 6,1	44,1	14 52,6	14 56,0	54 30,1	0,96	54 42,7	1,15
3	6,5	4 50,2	46,0	15 0,1	15 4,8	54 57,7	1,34	55 14,9	1,53
4	7,5	5 36,2	48,6	15 10,1	15 16,0	55 34,4	1,72	55 56,0	1,89
5	8,5	6 24,8	51,7	15 22,5	15 29,5	56 19,8	2,06	56 45,4	2,20
6	9,5	7 16,5	54,9	15 36,9	15 44,7	57 12,6	2,32	57 41,1	2,40
7	10,5	8 11,4	57,4	15 52,7	16 0,7	58 10,3	2,45	58 39,8	2,44
8	11,5	9 8,8	59,2	16 8,7	16 16,3	59 9,0	2,39	59 37,1	2,27
9	12,5	10 8,0	59,7	16 23,5	16 30,0	60 3,4	2,09	60 27,2	1,85
10	13,5	11 7,7	59,0	16 35,6	16 40,2	60 47,8	1,55	61 4,4	1,20
11	14,5	12 6,7	57,6	16 43,5	16 45,5	61 16,6	+ 0,81	61 23,9	+ 0,39
12	15,5	13 4,3	56,0	16 46,1	16 45,3	61 26,0	− 0,04	61 23,0	− 0,46
13	16,5	14 0,3	54,7	16 43,1	16 39,6	61 15,0	0,86	61 2,3	1,23
14	17,5	14 55,0	53,5	16 35,0	16 29,4	60 45,4	1,56	60 25,0	1,82
15	18,5	15 48,5	52,9	16 23,0	16 16,1	60 1,6	2,03	59 36,2	2,18
16	19,5	16 41,4	52,3	16 8,8	16 1,2	59 9,3	2,28	58 41,6	2,32
17	20,5	17 33,7	51,8	15 53,6	15 46,1	58 13,7	2,31	57 46,2	2,26
18	21,5	18 25,5	51,2	15 38,8	15 31,8	57 19,5	2,18	56 54,0	2,07
19	22,5	19 16,7	50,2	15 25,2	15 19,1	56 29,8	1,94	56 7,4	1,80
20	23,5	20 6,9	48,9	15 13,5	15 8,3	55 46,7	1,65	55 27,9	1,49
21	24,5	20 55,8	47,5	15 3,7	14 59,6	55 11,0	1,33	54 56,0	1,18
22	25,5	21 43,3	45,9	14 56,0	14 52,9	54 42,8	1,02	54 31,4	0,88
23	26,5	22 29,2	44,6	14 50,3	14 48,1	54 21,8	0,74	54 13,7	0,61
24	27,5	23 13,8	43,4	14 46,3	14 45,0	54 7,2	0,48	54 2,2	0,36
25	28,5	23 57,2	42,6	14 44,0	14 43,4	53 58,6	0,24	53 56,4	− 0,13
26	29,5	* *	* *	14 43,1	14 43,2	53 55,5	− 0,02	53 55,8	+ 0,08
27	0,7	0 39,8	42,4	14 43,6	14 44,4	53 57,4	+ 0,19	54 0,3	0,30
28	1,7	1 22,2	42,6	14 45,6	14 47,1	54 4,6	0,41	54 10,2	0,53
29	2,7	2 4,8	43,5	14 49,1	14 51,4	54 17,3	+ 0,65	54 25,8	+ 0,78

h m

Día 4 a 16 52,3, P. C. en Tauro.

Día 11 a 13 17,5, P. L. en Leo.

Día 18 a 6 18,1, U. C. en Escorpio.

Día 26 a 6 47,7, N. L. en Piscis.

VI. 1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 1 11,09	18,770	+ 1 3 21,9	+ 93,71
1	0 3 3,73	18,778	1 12 44,1	93,69
2	0 4 56,42	18,786	1 22 6,2	93,67
3	0 6 49,16	18,793	1 31 28,1	93,63
4	0 8 41,94	18,802	1 40 49,7	93,58
5	0 10 34,78	18,812	1 50 11,1	93,55
6	0 12 27,68	18,822	1 59 32,3	93,50
7	0 14 20,64	18,832	2 8 53,1	93,44
8	0 16 13,66	18,842	2 18 13,6	93,38
9	0 18 6,74	18,853	2 27 33,7	93,32
10	0 19 59,89	18,864	2 36 53,4	93,25
11	0 21 53,11	18,877	2 46 12,7	93,17
12	0 23 46,41	18,889	2 55 31,4	93,08
13	0 25 39,78	18,901	3 4 49,7	93,00
14	0 27 33,22	18,914	3 14 7,4	92,90
15	0 29 26,75	18,928	3 23 24,5	92,80
16	0 31 20,36	18,943	3 32 41,0	92,70
17	0 33 14,06	18,958	3 41 56,9	92,59
18	0 35 7,85	18,973	3 51 12,1	92,48
19	0 37 1,73	18,988	4 0 26,6	92,34
20	0 38 55,71	19,005	4 9 40,3	92,23
21	0 40 49,79	19,021	4 18 53,3	92,09
22	0 42 43,96	19,038	4 28 5,4	91,95
23	0 44 38,24	19,056	+ 4 37 16,7	+ 91,81

JUEVES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 46 32,63	19,073	+ 4 46 27,1	+ 91,66
1	0 48 27,12	19,092	4 55 36,6	91,50
2	0 50 21,73	19,111	5 4 45,1	91,34
3	0 52 16,45	19,129	5 13 52,7	91,18
4	0 54 11,28	19,149	5 22 59,2	90,99
5	0 56 6,24	19,171	5 32 4,6	90,82
6	0 58 1,33	19,192	5 41 9,0	90,64
7	0 59 56,54	19,212	5 50 12,3	90,44
8	1 1 51,87	19,233	5 59 14,3	90,24
9	1 3 47,34	19,256	6 8 15,2	90,05
10	1 5 42,94	19,278	6 17 14,9	89,83
11	1 7 38,68	19,302	6 26 13,2	89,62
12	1 9 34,56	19,325	6 35 10,3	89,40
13	1 11 30,58	19,349	6 44 6,0	89,18
14	1 13 26,75	19,374	6 53 0,4	88,94
15	1 15 23,07	19,398	7 1 53,3	88,70
16	1 17 19,53	19,424	7 10 44,8	88,45
17	1 19 16,16	19,451	7 19 34,7	88,20
18	1 21 12,94	19,476	7 28 23,2	87,95
19	1 23 9,87	19,503	7 37 10,1	87,68
20	1 25 6,97	19,531	7 45 55,4	87,41
21	1 27 4,24	19,559	7 54 39,0	87,13
22	1 29 1,68	19,587	8 3 21,0	86,85
23	1 30 59,28	19,615	8 12 1,2	86,57
24	1 32 57,06	19,644	+ 8 20 39,8	+ 86,28

VIERNES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 32 57,06	19,644	+ 8 20 39,8	+ 86,28
1	1 34 55,01	19,673	8 29 16,5	85,96
2	1 36 53,14	19,704	8 37 51,3	85,66
3	1 38 51,46	19,735	8 46 24,4	85,35
4	1 40 49,96	19,765	8 54 55,5	85,02
5	1 42 48,64	19,796	9 3 24,6	84,69
6	1 44 47,51	19,828	9 11 51,8	84,36
7	1 46 46,58	19,861	9 20 16,9	84,02
8	1 48 45,84	19,893	9 28 40,0	83,67
9	1 50 45,30	19,927	9 37 0,9	83,31
10	1 52 44,96	19,960	9 45 19,7	82,96
11	1 54 44,82	19,993	9 53 36,4	82,59
12	1 56 44,88	20,027	10 1 50,8	82,21
13	1 58 45,15	20,063	10 10 2,9	81,83
14	2 0 45,64	20,098	10 18 12,7	81,43
15	2 2 46,33	20,133	10 26 20,1	81,03
16	2 4 47,24	20,170	10 34 25,1	80,63
17	2 6 48,37	20,207	10 42 27,7	80,23
18	2 8 49,72	20,243	10 50 27,8	79,81
19	2 10 51,29	20,281	10 58 25,4	79,38
20	2 12 53,09	20,319	11 6 20,4	78,95
21	2 14 55,12	20,357	11 14 12,8	78,52
22	2 16 57,37	20,395	11 22 2,6	78,08
23	2 18 59,86	20,434	+11 29 49,7	+ 77,62

SÁBADO 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 21 2,58	20,473	+11 37 34,0	+ 77,15
1	2 23 5,54	20,513	11 45 15,5	76,68
2	2 25 8,74	20,553	11 52 54,2	76,21
3	2 27 12,18	20,594	12 0 30,0	75,74
4	2 29 15,87	20,635	12 8 2,9	75,24
5	2 31 19,80	20,676	12 15 32,9	74,74
6	2 33 23,98	20,718	12 22 59,8	74,23
7	2 35 28,41	20,759	12 30 23,7	73,72
8	2 37 33,09	20,802	12 37 44,4	73,19
9	2 39 38,03	20,844	12 45 2,0	72,67
10	2 41 43,22	20,887	12 52 16,4	72,13
11	2 43 48,67	20,930	12 59 27,6	71,59
12	2 45 54,38	20,973	13 6 35,5	71,03
13	2 48 0,35	21,018	13 13 40,0	70,48
14	2 50 6,59	21,063	13 20 41,2	69,91
15	2 52 13,10	21,107	13 27 38,9	69,33
16	2 54 19,87	21,151	13 34 33,2	68,75
17	2 56 26,91	21,196	13 41 23,9	68,15
18	2 58 34,22	21,242	13 48 11,0	67,55
19	3 0 41,81	21,288	13 54 54,5	66,95
20	3 2 49,67	21,334	14 1 34,4	66,33
21	3 4 57,81	21,379	14 8 10,5	65,70
22	3 7 6,22	21,426	14 14 42,8	65,07
23	3 9 14,92	21,473	14 21 11,3	64,43
24	3 11 23,89	21,519	+14 27 35,9	+ 63,78

1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

DOMINGO 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 11 23,89	21,519	+14 27 35,9	+ 63,78
1	3 13 33,15	21,567	14 33 56,6	63,12
2	3 15 42,69	21,614	14 40 13,3	62,45
3	3 17 52,52	21,662	14 46 26,0	61,78
4	3 20 2,63	21,710	14 52 34,7	61,10
5	3 22 13,04	21,758	14 58 39,2	60,40
6	3 24 23,73	21,805	15 4 39,5	59,70
7	3 26 34,70	21,853	15 10 35,6	58,99
8	3 28 45,97	21,903	15 16 27,4	58,27
9	3 30 57,54	21,952	15 22 14,8	57,54
10	3 33 9,39	22,000	15 27 57,9	56,82
11	3 35 21,54	22,049	15 33 36,6	56,07
12	3 37 33,98	22,098	15 39 10,7	55,32
13	3 39 46,72	22,148	15 44 40,4	54,56
14	3 41 59,75	22,197	15 50 5,4	53,78
15	3 44 13,08	22,246	15 55 25,8	53,01
16	3 46 26,70	22,295	16 0 41,5	52,23
17	3 48 40,62	22,345	16 5 52,5	51,43
18	3 50 54,84	22,395	16 10 58,6	50,62
19	3 53 9,36	22,444	16 15 59,9	49,81
20	3 55 24,17	22,494	16 20 56,3	48,99
21	3 57 39,29	22,544	16 25 47,8	48,16
22	3 59 54,70	22,593	16 30 34,2	47,32
23	4 2 10,41	22,643	+16 35 15,6	+ 46,47

LUNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 4 26,42	22,693	+16 39 51,8	+ 45,61
1	4 6 42,72	22,743	16 44 22,9	44,75
2	4 8 59,33	22,793	16 48 48,8	43,87
3	4 11 16,23	22,842	16 53 9,3	42,98
4	4 13 33,43	22,892	16 57 24,6	42,10
5	4 15 50,93	22,942	17 1 34,5	41,20
6	4 18 8,73	22,991	17 5 39,0	40,28
7	4 20 26,82	23,039	17 9 37,9	39,37
8	4 22 45,20	23,088	17 13 31,4	38,45
9	4 25 3,88	23,138	17 17 19,3	37,51
10	4 27 22,86	23,188	17 21 1,5	36,56
11	4 29 42,13	23,236	17 24 38,0	35,62
12	4 32 1,69	23,284	17 28 8,9	34,66
13	4 34 21,54	23,333	17 31 33,9	33,68
14	4 36 41,69	23,382	17 34 53,1	32,71
15	4 39 2,12	23,428	17 38 6,4	31,73
16	4 41 22,83	23,476	17 41 13,8	30,73
17	4 43 43,83	23,523	17 44 15,2	29,73
18	4 46 5,11	23,571	17 47 10,5	28,72
19	4 48 26,68	23,618	17 49 59,8	27,70
20	4 50 48,53	23,665	17 52 42,9	26,67
21	4 53 10,66	23,711	17 55 19,8	25,63
22	4 55 33,06	23,758	17 57 50,5	24,60
23	4 57 55,75	23,804	18 0 15,0	23,55
24	5 0 18,71	23,849	+18 2 33,1	+ 22,49

MARTES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 0 18,71	23,849	+18 2 33,1	+ 22,49
1	5 2 41,94	23,894	18 4 44,9	21,43
2	5 5 5,44	23,938	18 6 50,2	20,35
3	5 7 29,20	23,983	18 8 49,1	19,28
4	5 9 53,23	24,028	18 10 41,5	18,18
5	5 12 17,53	24,071	18 12 27,3	17,09
6	5 14 42,08	24,113	18 14 6,5	15,98
7	5 17 6,89	24,157	18 15 39,1	14,88
8	5 19 31,96	24,199	18 17 5,1	13,76
9	5 21 57,28	24,241	18 18 24,3	12,64
10	5 24 22,85	24,282	18 19 36,8	11,51
11	5 26 48,66	24,322	18 20 42,4	10,37
12	5 29 14,71	24,363	18 21 41,2	9,23
13	5 31 41,01	24,403	18 22 33,2	8,09
14	5 34 7,55	24,443	18 23 18,3	6,93
15	5 36 34,32	24,481	18 23 56,4	5,77
16	5 39 1,32	24,519	18 24 27,5	4,60
17	5 41 28,55	24,557	18 24 51,6	3,43
18	5 43 56,00	24,593	18 25 8,6	2,25
19	5 46 23,67	24,630	18 25 18,6	+ 1,07
20	5 48 51,56	24,666	18 25 21,4	— 0,13
21	5 51 19,66	24,701	18 25 17,1	1,32
22	5 53 47,97	24,736	18 25 5,6	2,52
23	5 56 16,49	24,770	+18 24 46,9	— 3,73

MIÉRCOLES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 58 45,21	24,803	+18 24 20,9	— 4,93
1	6 1 14,13	24,836	18 23 47,7	6,14
2	6 3 43,24	24,868	18 23 7,2	7,36
3	6 6 12,54	24,899	18 22 19,4	8,58
4	6 8 42,03	24,930	18 21 24,2	9,81
5	6 11 11,70	24,960	18 20 21,7	11,03
6	6 13 41,55	24,989	18 19 11,8	12,28
7	6 16 11,57	25,018	18 17 54,4	13,51
8	6 18 41,76	25,045	18 16 29,7	14,74
9	6 21 12,11	25,073	18 14 57,5	15,98
10	6 23 42,63	25,099	18 13 17,9	17,23
11	6 26 13,30	25,124	18 11 30,8	18,48
12	6 28 44,12	25,149	18 9 36,2	19,73
13	6 31 15,09	25,173	18 7 34,1	20,98
14	6 33 46,20	25,197	18 5 24,5	22,23
15	6 36 17,45	25,220	18 3 7,3	23,48
16	6 38 48,84	25,242	18 0 42,7	24,73
17	6 41 20,35	25,262	17 58 10,5	25,99
18	6 43 51,98	25,283	17 55 30,8	27,25
19	6 46 23,74	25,303	17 52 43,5	28,51
20	6 48 55,61	25,321	17 49 48,7	29,77
21	6 51 27,59	25,338	17 46 46,3	31,03
22	6 53 59,67	25,355	17 43 36,4	32,28
23	6 56 31,85	25,372	17 40 18,9	33,54
24	6 59 4,13	25,388	+17 36 53,9	— 34,80

VIII. 1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 9.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	6	59	4,13	25,388	+17	36	53,9	— 34,80
1	7	1	36,50	25,402	17	33	21,3	36,06
2	7	4	8,95	25,416	17	29	41,2	37,31
3	7	6	41,49	25,429	17	25	53,6	38,57
4	7	9	14,10	25,441	17	21	58,4	39,82
5	7	11	46,78	25,453	17	17	55,8	41,07
6	7	14	19,53	25,463	17	13	45,6	42,32
7	7	16	52,34	25,473	17	9	28,0	43,56
8	7	19	25,21	25,483	17	5	2,9	44,80
9	7	21	58,13	25,491	17	0	30,4	46,04
10	7	24	31,10	25,498	16	55	50,4	47,28
11	7	27	4,11	25,505	16	51	3,0	48,51
12	7	29	37,16	25,511	16	46	8,3	49,73
13	7	32	10,24	25,516	16	41	6,2	50,97
14	7	34	43,35	25,521	16	35	56,7	52,19
15	7	37	16,49	25,524	16	30	39,9	53,41
16	7	39	49,64	25,527	16	25	15,8	54,62
17	7	42	22,81	25,529	16	19	44,5	55,82
18	7	44	55,99	25,530	16	14	6,0	57,03
19	7	47	29,17	25,531	16	8	20,2	58,23
20	7	50	2,36	25,531	16	2	27,3	59,41
21	7	52	35,54	25,529	15	56	27,3	60,59
22	7	55	8,71	25,528	15	50	20,2	61,78
23	7	57	41,87	25,526	+15	44	6,0	— 62,95

VIERNES 10.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
0	8	0	15,02	25,523	+15	37	44,8	— 64,11
1	8	2	48,14	25,518	15	31	16,7	65,27
2	8	5	21,24	25,514	15	24	41,6	66,42
3	8	7	54,31	25,509	15	17	59,7	67,56
4	8	10	27,35	25,503	15	11	10,9	68,70
5	8	13	0,35	25,497	15	4	15,3	69,82
6	8	15	33,31	25,489	14	57	13,1	70,93
7	8	18	6,22	25,481	14	50	4,1	72,05
8	8	20	39,08	25,473	14	42	48,5	73,15
9	8	23	11,89	25,464	14	35	26,3	74,24
10	8	25	44,65	25,454	14	27	57,6	75,32
11	8	28	17,34	25,443	14	20	22,5	76,39
12	8	30	49,97	25,433	14	12	40,9	77,47
13	8	33	22,53	25,421	14	4	52,9	78,52
14	8	35	55,02	25,408	13	56	58,7	79,55
15	8	38	27,43	25,396	13	48	58,3	80,58
16	8	40	59,77	25,383	13	40	51,7	81,61
17	8	43	32,02	25,368	13	32	39,0	82,62
18	8	46	4,19	25,355	13	24	20,3	83,62
19	8	48	36,28	25,340	13	15	55,6	84,60
20	8	51	8,27	25,324	13	7	25,1	85,58
21	8	53	40,17	25,309	12	58	48,7	86,55
22	8	56	11,98	25,293	12	50	6,5	87,50
23	8	58	43,68	25,275	12	41	18,7	88,44
24	9	1	15,28	25,258	+12	32	25,2	— 89,37

SÁBADO 11.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	9	1	15,28	25,258	+12	32	25,2	— 89,37
1	9	3	46,78	25,241	12	23	26,2	90,28
2	9	6	18,17	25,222	12	14	21,8	91,19
3	9	8	49,45	25,204	12	5	11,9	92,08
4	9	11	20,62	25,185	11	55	56,8	92,96
5	9	13	51,67	25,166	11	46	36,4	93,83
6	9	16	22,61	25,147	11	37	10,8	94,68
7	9	18	53,43	25,127	11	27	40,2	95,52
8	9	21	24,13	25,106	11	18	4,6	96,34
9	9	23	54,70	25,085	11	8	24,1	97,15
10	9	26	25,15	25,064	10	58	38,8	97,95
11	9	28	55,47	25,043	10	48	48,7	98,74
12	9	31	25,67	25,022	10	38	53,9	99,51
13	9	33	55,73	24,999	10	28	54,6	100,26
14	9	36	25,66	24,978	10	18	50,8	101,00
15	9	38	55,46	24,955	10	8	42,6	101,73
16	9	41	25,12	24,932	9	58	30,1	102,44
17	9	43	54,64	24,909	9	48	13,3	103,14
18	9	46	24,03	24,887	9	37	52,4	103,82
19	9	48	53,28	24,863	9	27	27,5	104,48
20	9	51	22,39	24,839	9	16	58,6	105,14
21	9	53	51,35	24,816	9	6	25,8	105,78
22	9	56	20,18	24,793	8	55	49,3	106,39
23	9	58	48,86	24,768	+ 8	45	9,1	—107,00

DOMINGO 12.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
0	10	1	17,40	24,744	+ 8	34	25,3	—107,60
1	10	3	45,79	24,719	8	23	37,9	108,18
2	10	6	14,03	24,695	8	12	47,2	108,73
3	10	8	42,13	24,672	8	1	53,1	109,28
4	10	11	10,09	24,647	7	50	55,9	109,80
5	10	13	37,89	24,622	7	39	55,5	110,32
6	10	16	5,55	24,598	7	28	52,1	110,82
7	10	18	33,06	24,573	7	17	45,7	111,30
8	10	21	0,43	24,548	7	6	36,5	111,77
9	10	23	27,64	24,523	6	55	24,5	112,22
10	10	25	54,70	24,498	6	44	9,9	112,65
11	10	28	21,62	24,474	6	32	52,7	113,08
12	10	30	48,39	24,448	6	21	33,0	113,48
13	10	33	15,00	24,423	6	10	11,0	113,86
14	10	35	41,47	24,399	5	58	46,7	114,23
15	10	38	7,79	24,374	5	47	20,3	114,58
16	10	40	33,96	24,349	5	35	51,7	114,93
17	10	42	59,98	24,324	5	24	21,1	115,25
18	10	45	25,85	24,300	5	12	48,7	115,55
19	10	47	51,58	24,276	5	1	14,5	115,85
20	10	50	17,16	24,251	4	49	38,5	116,13
21	10	52	42,59	24,226	4	38	1,0	116,38
22	10	55	7,87	24,202	4	26	21,9	116,63
23	10	57	33,01	24,178	4	14	41,4	116,86
24	10	59	58,00	24,153	+ 4	2	59,6	—117,07

1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

LUNES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 59 58,00	24,153	+ 4 2 59,6	−117,07
1	11 2 22,85	24,130	3 51 16,6	117,27
2	11 4 47,56	24,106	3 39 32,4	117,45
3	11 7 12,12	24,082	3 27 47,2	117,62
4	11 9 36,54	24,058	3 16 1,0	117,77
5	11 12 0,82	24,034	3 4 14,0	117,90
6	11 14 24,95	24,011	2 52 26,2	118,03
7	11 16 48,95	23,988	2 40 37,7	118,13
8	11 19 12,80	23,964	2 28 48,7	118,21
9	11 21 36,52	23,942	2 16 59,2	118,29
10	11 24 0,10	23,918	2 5 9,2	118,35
11	11 26 23,54	23,896	1 53 19,0	118,38
12	11 28 46,85	23,873	1 41 28,6	118,41
13	11 31 10,02	23,851	1 29 38,1	118,43
14	11 33 33,06	23,829	1 17 47,5	118,43
15	11 35 55,97	23,808	1 5 57,0	118,41
16	11 38 18,75	23,786	0 54 6,6	118,38
17	11 40 41,40	23,764	0 42 16,5	118,33
18	11 43 3,92	23,743	0 30 26,7	118,27
19	11 45 26,31	23,722	0 18 37,3	118,19
20	11 47 48,58	23,701	+ 0 6 48,4	118,10
21	11 50 10,72	23,680	− 0 4 59,9	117,99
22	11 52 32,74	23,659	0 16 47,5	117,87
23	11 54 54,63	23,639	− 0 28 34,3	−117,74

MARTES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 57 16,41	23,619	− 0 40 20,4	−117,60
1	11 59 38,06	23,599	0 52 5,5	117,43
2	12 1 59,60	23,580	1 3 49,6	117,26
3	12 4 21,02	23,561	1 15 32,6	117,07
4	12 6 42,33	23,542	1 27 14,4	116,87
5	12 9 3,52	23,523	1 38 55,0	116,65
6	12 11 24,60	23,504	1 50 34,2	116,42
7	12 13 45,57	23,485	2 2 12,0	116,18
8	12 16 6,42	23,467	2 13 48,3	115,92
9	12 18 27,17	23,449	2 25 23,0	115,65
10	12 20 47,81	23,432	2 36 56,1	115,38
11	12 23 8,35	23,414	2 48 27,5	115,08
12	12 25 28,78	23,397	2 59 57,0	114,76
13	12 27 49,11	23,380	3 11 24,6	114,44
14	12 30 9,34	23,363	3 22 50,3	114,12
15	12 32 29,46	23,346	3 34 14,0	113,77
16	12 34 49,49	23,330	3 45 35,5	113,41
17	12 37 9,42	23,314	3 56 54,9	113,04
18	12 39 29,26	23,298	4 8 12,0	112,66
19	12 41 49,00	23,283	4 19 26,8	112,27
20	12 44 8,65	23,267	4 30 39,2	111,86
21	12 46 28,20	23,252	4 41 49,1	111,44
22	12 48 47,67	23,238	4 52 56,5	111,02
23	12 51 7,05	23,223	5 4 1,3	110,58
24	12 53 26,34	23,208	− 5 15 3,4	−110,13

MIÉRCOLES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 53 26,34	23,208	− 5 15 3,4	−110,13
1	12 55 45,54	23,193	5 26 2,8	109,66
2	12 58 4,66	23,180	5 36 59,3	109,18
3	13 0 23,70	23,166	5 47 53,0	108,71
4	13 2 42,65	23,152	5 58 43,8	108,21
5	13 5 1,52	23,139	6 9 31,5	107,70
6	13 7 20,32	23,126	6 20 16,2	107,19
7	13 9 39,03	23,113	6 30 57,8	106,67
8	13 11 57,67	23,100	6 41 36,2	106,13
9	13 14 16,23	23,088	6 52 11,3	105,58
10	13 16 34,72	23,076	7 2 43,2	105,03
11	13 18 53,14	23,063	7 13 11,6	104,46
12	13 21 11,48	23,052	7 23 36,7	103,88
13	13 23 29,76	23,040	7 33 58,2	103,29
14	13 25 47,96	23,028	7 44 16,2	102,71
15	13 28 6,09	23,017	7 54 30,7	102,10
16	13 30 24,16	23,006	8 4 41,4	101,48
17	13 32 42,16	22,994	8 14 48,5	100,87
18	13 35 0,09	22,983	8 24 51,8	100,23
19	13 37 17,96	22,973	8 34 51,3	99,60
20	13 39 35,77	22,963	8 44 47,0	98,95
21	13 41 53,51	22,953	8 54 38,7	98,28
22	13 44 11,20	22,943	9 4 26,4	97,62
23	13 46 28,82	22,932	− 9 14 10,1	− 96,95

JUEVES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 48 46,38	22,923	− 9 23 49,8	− 96,27
1	13 51 3,89	22,913	9 33 25,3	95,58
2	13 53 21,34	22,903	9 42 56,7	94,88
3	13 55 38,73	22,893	9 52 23,9	94,18
4	13 57 56,06	22,884	10 1 46,8	93,46
5	14 0 13,34	22,876	10 11 5,4	92,74
6	14 2 30,57	22,867	10 20 19,7	92,02
7	14 4 47,74	22,858	10 29 29,6	91,28
8	14 7 4,86	22,849	10 38 35,1	90,53
9	14 9 21,93	22,841	10 47 36,0	89,78
10	14 11 38,95	22,832	10 56 32,5	89,03
11	14 13 55,91	22,823	11 5 24,4	88,27
12	14 16 12,83	22,816	11 14 11,7	87,50
13	14 18 29,70	22,807	11 22 54,4	86,73
14	14 20 46,51	22,798	11 31 32,4	85,94
15	14 23 3,28	22,791	11 40 5,7	85,15
16	14 25 20,00	22,783	11 48 34,2	84,36
17	14 27 36,67	22,775	11 56 58,0	83,56
18	14 29 53,30	22,768	12 5 16,9	82,75
19	14 32 9,88	22,760	12 13 31,0	81,94
20	14 34 26,42	22,753	12 21 40,2	81,12
21	14 36 42,91	22,744	12 29 44,4	80,29
22	14 38 59,35	22,737	12 37 43,7	79,48
23	14 41 15,75	22,729	12 45 38,1	78,64
24	14 43 32,10	22,722	−12 53 27,4	− 77,79

X. 1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 43 32,10	22,722	−12 53 27,4	− 77,79
1	14 45 48,41	22,714	13 1 11,6	76,95
2	14 48 4,67	22,707	13 8 50,8	76,11
3	14 50 20,89	22,699	13 16 24,9	75,25
4	14 52 37,06	22,692	13 23 53,8	74,38
5	14 54 53,19	22,685	13 31 17,5	73,53
6	14 57 9,28	22,678	13 38 36,1	72,66
7	14 59 25,32	22,669	13 45 49,4	71,78
8	15 1 41,31	22,662	13 52 57,5	70,91
9	15 3 57,26	22,655	14 0 0,3	70,03
10	15 6 13,17	22,648	14 6 57,8	69,14
11	15 8 29,03	22,640	14 13 50,0	68,25
12	15 10 44,85	22,633	14 20 36,8	67,36
13	15 13 0,62	22,624	14 27 18,3	66,47
14	15 15 16,34	22,617	14 33 54,4	65,56
15	15 17 32,02	22,610	14 40 25,0	64,65
16	15 19 47,66	22,603	14 46 50,2	63,75
17	15 22 3,25	22,594	14 53 10,0	62,84
18	15 24 18,79	22,587	14 59 24,3	61,93
19	15 26 34,29	22,579	15 5 33,1	61,01
20	15 28 49,74	22,571	15 11 36,4	60,09
21	15 31 5,14	22,563	15 17 34,2	59,17
22	15 33 20,50	22,556	15 23 26,4	58,23
23	15 35 35,81	22,548	−15 29 13,0	− 57,31

SÁBADO 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 37 51,07	22,539	−15 34 54,1	− 56,38
1	15 40 6,28	22,531	15 40 29,6	55,44
2	15 42 21,44	22,523	15 45 59,4	54,51
3	15 44 36,55	22,514	15 51 23,7	53,58
4	15 46 51,61	22,506	15 56 42,3	52,63
5	15 49 6,62	22,498	16 1 55,2	51,68
6	15 51 21,58	22,488	16 7 2,5	50,75
7	15 53 36,48	22,479	16 12 4,2	49,80
8	15 55 51,33	22,471	16 17 0,1	48,84
9	15 58 6,13	22,462	16 21 50,3	47,89
10	16 0 20,87	22,453	16 26 34,8	46,94
11	16 2 35,56	22,443	16 31 13,6	45,99
12	16 4 50,19	22,434	16 35 46,7	45,04
13	16 7 4,77	22,424	16 40 14,1	44,08
14	16 9 19,28	22,414	16 44 35,7	43,12
15	16 11 33,74	22,405	16 48 51,5	42,16
16	16 13 48,14	22,394	16 53 1,6	41,21
17	16 16 2,47	22,384	16 57 6,0	40,24
18	16 18 16,75	22,374	17 1 4,5	39,28
19	16 20 30,96	22,363	17 4 57,3	38,32
20	16 22 45,11	22,353	17 8 44,3	37,36
21	16 24 59,19	22,342	17 12 25,6	36,39
22	16 27 13,21	22,331	17 16 1,0	35,43
23	16 29 27,16	22,320	17 19 30,7	34,46
24	16 31 41,05	22,309	−17 22 54,5	− 33,49

DOMINGO 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 31 41,05	22,309	−17 22 54,5	− 33,49
1	16 33 54,87	22,297	17 26 12,6	32,53
2	16 36 8,61	22,285	17 29 24,9	31,57
3	16 38 22,29	22,274	17 32 31,4	30,59
4	16 40 35,90	22,262	17 35 32,0	29,63
5	16 42 49,43	22,249	17 38 26,9	28,67
6	16 45 2,89	22,238	17 41 16,0	27,70
7	16 47 16,28	22,225	17 43 59,3	26,73
8	16 49 29,59	22,212	17 46 36,8	25,77
9	16 51 42,82	22,198	17 49 8,5	24,80
10	16 53 55,97	22,186	17 51 34,4	23,84
11	16 56 9,05	22,173	17 53 54,6	22,88
12	16 58 22,04	22,159	17 56 8,9	21,91
13	17 0 34,96	22,146	17 58 17,5	20,95
14	17 2 47,79	22,131	18 0 20,3	19,98
15	17 5 0,53	22,117	18 2 17,3	19,03
16	17 7 13,19	22,103	18 4 8,6	18,07
17	17 9 25,77	22,089	18 5 54,1	17,10
18	17 11 38,26	22,074	18 7 33,8	16,14
19	17 13 50,66	22,058	18 9 7,8	15,19
20	17 16 2,96	22,043	18 10 36,1	14,23
21	17 18 15,18	22,029	18 11 58,6	13,28
22	17 20 27,31	22,013	18 13 15,4	12,33
23	17 22 39,34	21,998	−18 14 26,5	− 11,38

LUNES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 24 51,28	21,982	−18 15 31,9	− 10,43
1	17 27 3,12	21,965	18 16 31,6	9,48
2	17 29 14,86	21,949	18 17 25,6	8,53
3	17 31 26,51	21,933	18 18 13,9	7,58
4	17 33 38,06	21,917	18 18 56,6	6,64
5	17 35 49,51	21,899	18 19 33,6	5,69
6	17 38 0,85	21,883	18 20 4,9	4,75
7	17 40 12,10	21,866	18 20 30,6	3,82
8	17 42 23,24	21,848	18 20 50,7	2,88
9	17 44 34,27	21,830	18 21 5,2	1,95
10	17 46 45,20	21,813	18 21 14,1	1,02
11	17 48 56,02	21,794	18 21 17,4	− 0,09
12	17 51 6,73	21,776	18 21 15,2	+ 0,83
13	17 53 17,33	21,758	18 21 7,4	1,77
14	17 55 27,82	21,739	18 20 54,0	2,69
15	17 57 38,20	21,720	18 20 35,1	3,60
16	17 59 48,46	21,701	18 20 10,8	4,52
17	18 1 58,61	21,682	18 19 40,9	5,43
18	18 4 8,64	21,663	18 19 5,6	6,34
19	18 6 18,56	21,643	18 18 24,8	7,26
20	18 8 28,36	21,624	18 17 38,5	8,16
21	18 10 38,05	21,604	18 16 46,9	9,06
22	18 12 47,61	21,583	18 15 49,8	9,97
23	18 14 57,05	21,563	18 14 47,3	10,86
24	18 17 6,37	21,543	−18 13 39,5	+ 11,76

1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

MARTES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 17 6,37	21,543	−18 13 39,5	+ 11,76
1	18 19 15,57	21,523	18 12 26,2	12,65
2	18 21 24,64	21,502	18 11 7,7	13,53
3	18 23 33,59	21,481	18 9 43,8	14,42
4	18 25 42,41	21,460	18 8 14,7	15,29
5	18 27 51,11	21,439	18 6 40,3	16,18
6	18 29 59,68	21,418	18 5 0,6	17,06
7	18 32 8,12	21,397	18 3 15,6	17,93
8	18 34 16,44	21,375	18 1 25,5	18,78
9	18 36 24,62	21,353	17 59 30,2	19,65
10	18 38 32,67	21,331	17 57 29,7	20,52
11	18 40 40,59	21,309	17 55 24,0	21,38
12	18 42 48,38	21,288	17 53 13,2	22,23
13	18 44 56,04	21,265	17 50 57,3	23,08
14	18 47 3,56	21,242	17 48 36,3	23,92
15	18 49 10,94	21,220	17 46 10,3	24,75
16	18 51 18,20	21,198	17 43 39,3	25,59
17	18 53 25,31	21,174	17 41 3,2	26,43
18	18 55 32,29	21,152	17 38 22,1	27,26
19	18 57 39,13	21,128	17 35 36,1	28,08
20	18 59 45,83	21,106	17 32 45,1	28,91
21	19 1 52,40	21,083	17 29 49,2	29,73
22	19 3 58,82	21,059	17 26 48,4	30,53
23	19 6 5,11	21,036	−17 23 42,8	+ 31,34

MIÉRCOLES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 8 11,25	21,013	−17 20 32,3	+ 32,16
1	19 10 17,26	20,989	17 17 16,9	32,96
2	19 12 23,12	20,965	17 13 56,8	33,75
3	19 14 28,84	20,942	17 10 31,9	34,54
4	19 16 34,42	20,918	17 7 2,3	35,33
5	19 18 39,86	20,895	17 3 28,0	36,12
6	19 20 45,16	20,871	16 59 48,9	36,90
7	19 22 50,31	20,847	16 56 5,2	37,67
8	19 24 55,32	20,823	16 52 16,9	38,43
9	19 27 0,19	20,799	16 48 24,0	39,20
10	19 29 4,91	20,774	16 44 26,5	39,97
11	19 31 9,48	20,750	16 40 24,4	40,73
12	19 33 13,91	20,727	16 36 17,8	41,48
13	19 35 18,20	20,703	16 32 6,7	42,22
14	19 37 22,35	20,679	16 27 51,2	42,96
15	19 39 26,35	20,654	16 23 31,2	43,70
16	19 41 30,20	20,629	16 19 6,8	44,43
17	19 43 33,90	20,605	16 14 38,0	45,16
18	19 45 37,46	20,582	16 10 4,9	45,88
19	19 47 40,88	20,558	16 5 27,4	46,61
20	19 49 44,15	20,533	16 0 45,6	47,32
21	19 51 47,28	20,509	15 55 59,6	48,03
22	19 53 50,26	20,484	15 51 9,3	48,73
23	19 55 53,09	20,460	15 46 14,9	49,43
24	19 57 55,78	20,437	−15 41 16,2	+ 50,13

JUEVES 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 57 55,78	20,437	−15 41 16,2	+ 50,13
1	19 59 58,33	20,413	15 36 13,4	50,80
2	20 2 0,73	20,388	15 31 6,6	51,49
3	20 4 2,98	20,363	15 25 55,6	52,17
4	20 6 5,09	20,340	15 20 40,5	52,84
5	20 8 7,06	20,316	15 15 21,5	53,51
6	20 10 8,88	20,292	15 9 58,4	54,18
7	20 12 10,56	20,268	15 4 31,4	54,83
8	20 14 12,10	20,244	14 59 0,4	55,49
9	20 16 13,49	20,220	14 53 25,5	56,13
10	20 18 14,74	20,197	14 47 46,8	56,77
11	20 20 15,85	20,173	14 42 4,3	57,41
12	20 22 16,81	20,149	14 36 17,9	58,05
13	20 24 17,64	20,126	14 30 27,7	58,68
14	20 26 18,32	20,103	14 24 33,8	59,29
15	20 28 18,87	20,079	14 18 36,2	59,91
16	20 30 19,27	20,056	14 12 34,9	60,52
17	20 32 19,54	20,033	14 6 30,0	61,12
18	20 34 19,66	20,009	14 0 21,5	61,72
19	20 36 19,65	19,987	13 54 9,4	62,32
20	20 38 19,50	19,963	13 47 53,7	62,91
21	20 40 19,21	19,941	13 41 34,5	63,49
22	20 42 18,79	19,918	13 35 11,8	64,07
23	20 44 18,23	19,896	−13 28 45,7	+ 64,64

VIERNES 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 46 17,54	19,874	−13 22 16,1	+ 65,21
1	20 48 16,72	19,852	13 15 43,2	65,77
2	20 50 15,76	19,829	13 9 6,9	66,33
3	20 52 14,67	19,807	13 2 27,3	66,88
4	20 54 13,44	19,785	12 55 44,4	67,43
5	20 56 12,09	19,763	12 48 58,2	67,97
6	20 58 10,60	19,742	12 42 8,8	68,49
7	21 0 8,99	19,721	12 35 16,3	69,02
8	21 2 7,25	19,699	12 28 20,6	69,55
9	21 4 5,38	19,678	12 21 21,7	70,07
10	21 6 3,39	19,658	12 14 19,8	70,58
11	21 8 1,27	19,637	12 7 14,8	71,08
12	21 9 59,03	19,616	12 0 6,8	71,58
13	21 11 56,66	19,595	11 52 55,8	72,08
14	21 13 54,17	19,575	11 45 41,9	72,57
15	21 15 51,56	19,555	11 38 25,0	73,06
16	21 17 48,83	19,536	11 31 5,2	73,53
17	21 19 45,99	19,516	11 23 42,6	74,00
18	21 21 43,02	19,496	11 16 17,2	74,47
19	21 23 39,94	19,477	11 8 49,0	74,93
20	21 25 36,74	19,458	11 1 18,0	75,39
21	21 27 33,43	19,438	10 53 44,3	75,84
22	21 29 30,00	19,419	10 46 7,9	76,28
23	21 31 26,46	19,402	10 38 28,9	76,72
24	21 33 22,82	19,383	−10 30 47,3	+ 77,15

XII. 1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 33 22,82	19,383	−10 30 47,3	+ 77,15
1	21 35 19,06	19,365	10 23 3,1	77,58
2	21 37 15,20	19,348	10 15 16,3	78,01
3	21 39 11,23	19,330	10 7 27,0	78,43
4	21 41 7,16	19,313	9 59 35,2	78,83
5	21 43 2,98	19,295	9 51 41,0	79,23
6	21 44 58,70	19,278	9 43 44,4	79,63
7	21 46 54,32	19,262	9 35 45,4	80,03
8	21 48 49,84	19,245	9 27 44,0	80,42
9	21 50 45,26	19,228	9 19 40,4	80,79
10	21 52 40,58	19,213	9 11 34,5	81,18
11	21 54 35,81	19,198	9 3 26,3	81,55
12	21 56 30,95	19,183	8 55 15,9	81,91
13	21 58 26,00	19,167	8 47 3,4	82,27
14	22 0 20,95	19,152	8 38 48,7	82,63
15	22 2 15,82	19,137	8 30 31,9	82,97
16	22 4 10,59	19,122	8 22 13,1	83,31
17	22 6 5,28	19,108	8 13 52,2	83,65
18	22 7 59,89	19,095	8 5 29,3	83,98
19	22 9 54,42	19,081	7 57 4,4	84,30
20	22 11 48,86	19,068	7 48 37,7	84,62
21	22 13 43,23	19,055	7 40 9,0	84,94
22	22 15 37,52	19,042	7 31 38,4	85,24
23	22 17 31,73	19,028	− 7 23 6,1	+ 85,54

DOMINGO 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 19 25,86	19,017	− 7 14 31,9	+ 85,84
1	22 21 19,93	19,005	7 5 56,0	86,13
2	22 23 13,92	18,993	6 57 18,4	86,41
3	22 25 7,84	18,982	6 48 39,1	86,69
4	22 27 1,70	18,971	6 39 58,1	86,97
5	22 28 55,49	18,960	6 31 15,5	87,23
6	22 30 49,22	18,950	6 22 31,3	87,50
7	22 32 42,89	18,939	6 13 45,5	87,75
8	22 34 36,49	18,929	6 4 58,3	88,00
9	22 36 30,04	18,920	5 56 9,5	88,25
10	22 38 23,53	18,910	5 47 19,3	88,49
11	22 40 16,96	18,901	5 38 27,6	88,72
12	22 42 10,34	18,893	5 29 34,6	88,94
13	22 44 3,67	18,884	5 20 40,3	89,17
14	22 45 56,95	18,877	5 11 44,6	89,38
15	22 47 50,19	18,869	5 2 47,7	89,58
16	22 49 43,38	18,861	4 53 49,6	89,79
17	22 51 36,52	18,853	4 44 50,2	89,99
18	22 53 29,62	18,847	4 35 49,7	90,18
19	22 55 22,69	18,841	4 26 48,0	90,37
20	22 57 15,71	18,834	4 17 45,2	90,55
21	22 59 8,70	18,829	4 8 41,4	90,73
22	23 1 1,66	18,823	3 59 36,5	90,90
23	23 2 54,58	18,818	3 50 30,6	91,06
24	23 4 47,48	18,813	− 3 41 23,8	+ 91,22

LUNES 27.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 4 47,48	18,813	− 3 41 23,8	+ 91,22
1	23 6 40,34	18,808	3 32 16,0	91,37
2	23 8 33,18	18,805	3 23 7,4	91,51
3	23 10 26,00	18,802	3 13 57,9	91,66
4	23 12 18,80	18,798	3 4 47,5	91,79
5	23 14 11,57	18,794	2 55 36,4	91,92
6	23 16 4,33	18,792	2 46 24,5	92,04
7	23 17 57,07	18,789	2 37 11,9	92,16
8	23 19 49,80	18,788	2 27 58,6	92,28
9	23 21 42,52	18,786	2 18 44,6	92,38
10	23 23 35,23	18,784	2 9 30,0	92,48
11	23 25 27,93	18,783	2 0 14,9	92,57
12	23 27 20,63	18,783	1 50 59,2	92,66
13	23 29 13,32	18,782	1 41 43,0	92,74
14	23 31 6,01	18,782	1 32 26,3	92,82
15	23 32 58,70	18,783	1 23 9,2	92,89
16	23 34 51,40	18,783	1 13 51,6	92,96
17	23 36 44,10	18,784	1 4 33,7	93,01
18	23 38 36,81	18,786	0 55 15,5	93,07
19	23 40 29,53	18,788	0 45 56,9	93,12
20	23 42 22,26	18,790	0 36 38,1	93,16
21	23 44 15,01	18,793	0 27 19,0	93,20
22	23 46 7,77	18,795	0 17 59,7	93,23
23	23 48 0,55	18,798	− 0 8 40,3	+ 93,24

MARTES 28.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 49 53,35	18,802	+ 0 0 39,2	+ 93,25
1	23 51 46,17	18,806	0 9 58,9	93,28
2	23 53 39,02	18,810	0 19 18,6	93,28
3	23 55 31,89	18,814	0 28 38,3	93,28
4	23 57 24,79	18,820	0 37 58,0	93,28
5	23 59 17,73	18,826	0 47 17,7	93,28
6	0 1 10,70	18,831	0 56 37,3	93,26
7	0 3 3,70	18,837	1 5 56,8	93,23
8	0 4 56,74	18,844	1 15 16,1	93,21
9	0 6 49,83	18,851	1 24 35,3	93,18
10	0 8 42,95	18,858	1 33 54,2	93,13
11	0 10 36,12	18,866	1 43 12,9	93,09
12	0 12 29,34	18,874	1 52 31,3	93,03
13	0 14 22,61	18,883	2 1 49,3	92,98
14	0 16 15,93	18,891	2 11 7,0	92,92
15	0 18 9,30	18,900	2 20 24,3	92,85
16	0 20 2,73	18,910	2 29 41,2	92,78
17	0 21 56,22	18,920	2 38 57,6	92,69
18	0 23 49,77	18,930	2 48 13,5	92,60
19	0 25 43,38	18,941	2 57 28,8	92,51
20	0 27 37,06	18,952	3 6 43,6	92,42
21	0 29 30,80	18,963	3 15 57,8	92,31
22	0 31 24,62	18,975	3 25 11,3	92,19
23	0 33 18,50	18,987	3 34 24,1	92,08
24	0 35 12,46	19,000	+ 3 43 36,2	+ 91,96

1922. FEBRERO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	MIÉRCOLES 29.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 35 12,46	19,000	+ 3 43 36,2	+ 91,96

XIV. 1922. FEBRERO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	62 17 52,5	+ 1 48 28,4	9,4900075	9,9631674	22 4 14,19	— 11 11 3,3
1	68 34 4,4	2 32 19,9	9,4884912	9,9498233	22 6 40,33	10 40 25,1
2	74 52 33,1	3 14 34,3	9,4878676	9,9362199	22 8 30,90	10 12 28,2
3	81 11 50,3	3 54 29,3	9,4881509	9,9224755	22 9 43,75	9 47 38,7
4	87 30 25,3	4 31 26,2	9,4893343	9,9087309	22 10 17,21	9 26 21,0
5	93 46 47,6	5 4 52,1	9,4913915	9,8951471	22 10 10,21	9 8 57,4
6	99 59 30,3	5 34 20,8	9,4942779	9,8819022	22 9 22,46	8 55 46,4
7	106 7 12,1	5 59 33,9	9,4979329	9,8691882	22 7 54,58	8 47 1,4
8	112 8 41,0	6 20 20,9	9,5022836	9,8572036	22 5 48,24	8 42 50,1
9	118 2 54,3	6 36 39,1	9,5072485	9,8461457	22 3 6,18	8 43 13,1
10	123 49 1,1	6 48 32,4	9,5127412	9,8362016	21 59 52,31	8 48 3,3
11	129 26 21,8	6 56 10,7	9,5186741	9,8275375	21 56 11,52	8 57 6,5
12	134 54 28,1	6 59 48,1	9,5249602	9,8202906	21 52 9,61	9 10 0,7
13	140 13 2,7	6 59 41,9	9,5315169	9,8145596	21 47 53,06	9 26 17,6
14	145 21 57,6	6 56 11,5	9,5382670	9,8104000	21 43 28,67	9 45 24,1
15	150 21 13,2	6 49 37,3	9,5451397	9,8078218	21 39 3,28 21 34 43,46	10 6 43,8 10 29 39,4
16	155 10 57,1	6 40 19,7	9,5520717	9,8067907	21 30 35,24	10 53 34,4
17	159 51 22,4	6 28 38,6	9,5590064	9,8072337	21 26 43,86	11 17 53,9
18	164 22 46,5	6 14 52,9	9,5658946	9,8090455	21 23 13,64	11 42 7,7
19	168 45 30,4	5 59 20,3	9,5726944	9,8120978	21 20 7,92	12 5 48,9
20	172 59 57,4	5 42 17,0	9,5793694	9,8162472	21 17 29,12	12 28 35,3
21	177 6 32,0	5 23 57,6	9,5858895	9,8213451	21 15 18,77	12 50 9,3
22	181 5 40,1	5 4 35,3	9,5922292	9,8272442	21 13 37,61	13 10 16,9
23	184 57 47,3	4 44 21,8	9,5983678	9,8338032	21 12 25,73	13 28 48,0
24	188 43 19,5	4 23 27,2	9,6042886	9,8408916	21 11 42,71	13 45 35,6
25	192 22 42,3	4 2 0,7	9,6099778	9,8483912	21 11 27,72	14 0 34,7
26	195 56 20,3	3 40 10,0	9,6154250	9,8561975	21 11 39,65	14 13 42,5
27	199 24 37,8	3 18 2,1	9,6206215	9,8642204	21 12 17,18	14 24 57,7
28	202 47 57,7	2 55 42,8	9,6255614	9,8723824	21 13 18,90	14 34 19,9
29	206 6 42,4	+ 2 33 17,2	9,6302397	9,8806181	21 14 43,33	—14 41 49,7

1922. FEBRERO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 4 1,72	+ 6,907	− 11 13 28,6	+ 80,07	9,6	3,6	1 24,3
1	22 6 30,59	5,482	10 42 37,4	74,01	9,9	3,8	1 22,8
2	22 8 24,04	3,956	10 14 25,2	66,82	10,2	3,9	1 20,7
3	22 9 39,83	2,347	9 49 18,4	58,56	10,5	4,0	1 17,9
4	22 10 16,19	+ 0,674	9 27 42,1	49,30	10,9	4,1	1 14,5
5	22 10 11,94	− 1,032	9 9 59,1	39,15	11,2	4,3	1 10,5
6	22 9 26,68	2,737	8 56 28,6	28,29	11,6	4,4	1 5,8
7	22 8 0,91	4,400	8 47 25,0	16,95	11,9	4,5	1 0,5
8	22 5 56,19	5,975	8 42 56,8	+ 5,39	12,2	4,6	0 54,5
9	22 3 15,21	7,413	8 43 5,4	− 6,06	12,5	4,8	0 47,9
10	22 0 1,81	8,669	8 47 44,4	17,09	12,8	4,9	0 40,7
11	21 56 20,91	9,699	8 56 39,9	27,38	13,1	5,0	0 33,1
12	21 52 18,35	10,468	9 9 30,1	36,60	13,3	5,1	0 25,2
13	21 48 0,70	10,954	9 25 46,5	44,53	13,5	5,1	0 17,0
14	21 43 34,88	11,148	9 44 55,7	50,97	13,6	5,2	0 8,6
15	21 39 7,89	11,053	10 6 20,5	55,83	13,7	5,2	{ 0 0,2 / 23 52,0 }
16	21 34 46,46	10,689	10 29 22,8	59,10	13,7	5,2	23 44,0
17	21 30 36,72	10,085	10 53 25,4	60,86	13,7	5,2	23 36,2
18	21 26 44,02	9,277	11 17 52,9	61,22	13,7	5,2	23 28,7
19	21 23 12,74	8,306	11 42 14,2	60,36	13,6	5,2	23 21,7
20	21 20 6,30	7,215	12 6 2,0	58,47	13,4	5,1	23 15,2
21	21 17 27,10	6,042	12 28 53,9	55,74	13,3	5,0	23 9,1
22	21 15 16,67	4,823	12 50 32,0	52,35	13,1	5,0	23 3,5
23	21 13 35,71	3,590	13 10 42,5	48,46	12,9	4,9	22 58,3
24	21 12 24,27	2,367	13 29 15,2	44,22	12,7	4,8	22 53,7
25	21 11 41,89	1,172	13 46 3,1	39,74	12,5	4,7	22 49,5
26	21 11 27,69	− 0,020	14 1 1,5	35,11	12,3	4,7	22 45,7
27	21 11 40,52	+ 1,079	14 14 7,6	30,40	12,0	4,6	22 42,4
28	21 12 19,03	2,120	14 25 20,3	25,66	11,8	4,5	22 39,5
29	21 13 21,76	+ 3,097	− 14 34 39,4	− 20,94	11,6	4,4	22 37,0

Día 2 a 4h, en el Perihelio.
Día 4 a 10, estacionario.
Día 12 a 11, máx. lat. hel. boreal.

Día 13 a 22h, ☊.
Día 26 a 0, estacionario.

XVI. 1922. FEBRERO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	305 52 24,6	− 2 35 49,6	9,8622894	0,2334120	20 45 58,23	− 19 8 33,9
1	307 27 16,3	2 39 23,0	9,8622948	0,2335304	20 51 7,22	18 49 52,8
2	309 2 8,4	2 42 49,2	9,8622979	0,2336385	20 56 14,97	18 30 39,2
3	310 37 1,0	2 46 7,8	9,8622987	0,2337363	21 1 21,50	18 10 53,6
4	312 11 54,2	2 49 18,9	9,8622973	0,2338239	21 6 26,78	17 50 37,0
5	313 46 47,9	2 52 22,3	9,8622935	0,2339013	21 11 30,79	17 29 50,0
6	315 21 42,2	2 55 17,8	9,8622875	0,2339686	21 16 33,55	17 8 33,2
7	316 56 37,1	2 58 5,4	9,8622792	0,2340257	21 21 35,06	16 46 47,7
8	318 31 32,8	3 0 44,8	9,8622687	0,2340728	21 26 35,32	16 24 33,8
9	320 6 29,3	3 3 15,9	9,8622559	0,2341099	21 31 34,34	16 1 52,5
10	321 41 26,6	3 5 38,7	9,8622409	0,2341370	21 36 32,14	15 38 44,6
11	323 16 24,7	3 7 53,0	9,8622236	0,2341542	21 41 28,72	15 15 10,7
12	324 51 23,6	3 9 58,8	9,8622041	0,2341613	21 46 24,09	14 51 11,6
13	326 26 23,5	3 11 55,8	9,8621824	0,2341585	21 51 18,28	14 26 48,0
14	328 1 24,3	3 13 44,2	9,8621585	0,2341455	21 56 11,30	14 2 0,8
15	329 36 26,1	3 15 23,6	9,8621325	0,2341224	22 1 3,18	13 36 50,7
16	331 11 28,9	3 16 54,1	9,8621043	0,2340891	22 5 53,93	13 11 18,4
17	332 46 32,8	3 18 15,7	9,8620739	0,2340455	22 10 43,59	12 45 24,7
18	334 21 37,7	3 19 28,1	9,8620415	0,2339913	22 15 32,17	12 19 10,4
19	335 56 43,7	3 20 31,5	9,8620069	0,2339266	22 20 19,72	11 52 36,4
20	337 31 50,9	3 21 25,6	9,8619703	0,2338512	22 25 6,24	11 25 43,1
21	339 6 59,2	3 22 10,6	9,8619317	0,2337650	22 29 51,76	10 58 31,7
22	340 42 8,7	3 22 46,3	9,8618911	0,2336678	22 34 36,33	10 31 2,7
23	342 17 19,4	3 23 12,6	9,8618485	0,2335596	22 39 19,95	10 3 17,0
24	343 52 31,2	3 23 29,7	9,8618039	0,2334403	22 44 2,67	9 35 15,4
25	345 27 44,3	3 23 37,4	9,8617574	0,2333098	22 48 44,51	9 6 58,5
26	347 2 58,6	3 23 35,8	9,8617091	0,2331680	22 53 25,51	8 38 27,3
27	348 38 14,3	3 23 24,8	9,8616589	0,2330148	22 58 5,70	8 9 42,4
28	350 13 31,2	3 23 4,4	9,8616070	0,2328503	23 2 45,11	7 40 44,5
29	351 48 49,5	− 3 22 34,8	9,8615532	0,2326742	23 7 23,79	− 7 11 34,6

1922. FEBRERO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	20 45 51,57	+ 12,891	— 19 8 57,6	+ 45,96	5,1	4,9	0 6,2
1	20 51 0,34	12,840	18 50 18,2	47,33	5,1	4,9	0 7,4
2	20 56 7,87	12,788	18 31 6,2	48,67	5,1	4,9	0 8,6
3	21 1 14,18	12,737	18 11 22,4	49,98	5,1	4,9	0 9,7
4	21 6 19,24	12,685	17 51 7,5	51,26	5,1	4,9	0 10,9
5	21 11 23,05	12,633	17 30 22,2	52,51	5,1	4,9	0 12,0
6	21 16 25,61	12,581	17 9 7,2	53,73	5,1	4,9	0 13,1
7	21 21 26,92	12,529	16 47 23,3	54,92	5,1	4,9	0 14,2
8	21 26 27,00	12,477	16 25 11,3	56,08	5,1	4,9	0 15,2
9	21 31 25,84	12,426	16 2 31,8	57,21	5,1	4,9	0 16,3
10	21 36 23,46	12,376	15 39 25,5	58,31	5,1	4,9	0 17,3
11	21 41 19,87	12,325	15 15 53,3	59,37	5,1	4,9	0 18,3
12	21 46 15,08	12,276	14 51 56,0	60,41	5,1	4,9	0 19,3
13	21 51 9,11	12,227	14 27 34,1	61,41	5,1	4,9	0 20,2
14	21 56 1,97	12,179	14 2 48,6	62,38	5,1	4,9	0 21,2
15	22 0 53,70	12,132	13 37 40,2	63,32	5,1	4,9	0 22,1
16	22 5 44,31	12,086	13 12 9,6	64,23	5,1	4,9	0 23,0
17	22 10 33,83	12,041	12 46 17,5	65,10	5,1	4,9	0 23,9
18	22 15 22,28	11,997	12 20 4,9	65,94	5,1	4,9	0 24,7
19	22 20 9,69	11,954	11 53 32,4	66,76	5,1	4,9	0 25,6
20	22 24 56,08	11,912	11 26 40,8	67,54	5,1	4,9	0 26,4
21	22 29 41,48	11,872	10 59 30,9	68,28	5,1	4,9	0 27,2
22	22 34 25,92	11,832	10 32 3,5	69,00	5,1	4,9	0 28,0
23	22 39 9,42	11,794	10 4 19,3	69,68	5,1	4,9	0 28,8
24	22 43 52,02	11,757	9 36 19,2	70,33	5,1	4,9	0 29,6
25	22 48 33,75	11,721	9 8 3,8	70,95	5,1	4,9	0 30,3
26	22 53 14,63	11,686	8 39 33,9	71,53	5,1	4,9	0 31,1
27	22 57 54,71	11,654	8 10 50,4	72,09	5,1	4,9	0 31,8
28	23 2 34,01	11,622	7 41 53,9	72,61	5,1	4,9	0 32,5
29	23 7 12,58	+ 11,592	— 7 12 45,3	+ 73,10	5,1	4,9	0 33,2

Día 2 a 21h, en el Afelio.

Día 8 a 19, ☌.

Día 25 a 8, máx. lat. hel. austral.

XVIII. 1922. FEBRERO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	193 47 31,5	+ 1 3 57,2	0,2117332	0,1674700	15 14 59,43	— 16 50 27,9
1	194 14 57,0	1 3 13,7	0,2115121	0,1644731	15 17 9,91	16 59 16,8
2	194 42 24,1	1 2 29,8	0,2112889	0,1614534	15 19 20,16	17 7 59,1
3	195 9 52,9	1 1 45,7	0,2110634	0,1584110	15 21 30,18	17 16 34,7
4	195 37 23,3	1 1 1,3	0,2108356	0,1553458	15 23 39,96	17 25 3,7
5	196 4 55,6	1 0 16,6	0,2106057	0,1522577	15 25 49,50	17 33 26,0
6	196 32 29,5	0 59 31,6	0,2103735	0,1491468	15 27 58,78	17 41 41,7
7	197 0 5,3	0 58 46,4	0,2101391	0,1460130	15 30 7,79	17 49 50,7
8	197 27 42,8	0 58 0,8	0,2099025	0,1428559	15 32 16,52	17 57 53,0
9	197 55 22,1	0 57 15,0	0,2096637	0,1396758	15 34 24,97	18 5 48,8
10	198 23 3,2	0 56 28,9	0,2094227	0,1364722	15 36 33,13	18 13 37,9
11	198 50 46,3	0 55 42,6	0,2091796	0,1332452	15 38 41,00	18 21 20,3
12	199 18 31,1	0 54 56,0	0,2089343	0,1299945	15 40 48,55	18 28 55,9
13	199 46 17,8	0 54 9,1	0,2086869	0,1267197	15 42 55,77	18 36 25,2
14	200 14 6,4	0 53 22,0	0,2084373	0,1234207	15 45 2,64	18 43 47,6
15	200 41 57,0	0 52 34,6	0,2081855	0,1200972	15 47 9,15	18 51 3,5
16	201 9 49,4	0 51 46,9	0,2079317	0,1167490	15 49 15,28	18 58 12,8
17	201 37 43,9	0 50 59,0	0,2076757	0,1133760	15 51 21,01	19 5 15,4
18	202 5 40,2	0 50 10,8	0,2074177	0,1099781	15 53 26,32	19 12 11,4
19	202 33 38,6	0 49 22,3	0,2071575	0,1065552	15 55 31,21	19 19 0,8
20	203 1 39,0	0 48 33,6	0,2068953	0,1031072	15 57 35,64	19 25 43,6
21	203 29 41,4	0 47 44,6	0,2066310	0,0996340	15 59 39,57	19 32 19,9
22	203 57 45,8	0 46 55,4	0,2063647	0,0961356	16 1 43,03	19 38 49,5
23	204 25 52,3	0 46 6,0	0,2060964	0,0926120	16 3 45,95	19 45 12,7
24	204 54 0,8	0 45 16,3	0,2058260	0,0890631	16 5 48,33	19 51 29,3
25	205 22 11,5	0 44 26,4	0,2055536	0,0854892	16 7 50,17	19 57 39,6
26	205 50 24,3	0 43 36,2	0,2052792	0,0818899	16 9 51,44	20 3 43,5
27	206 18 39,2	0 42 45,7	0,2050028	0,0782655	16 11 52,09	20 9 41,0
28	206 46 56,3	0 41 55,0	0,2047244	0,0746160	16 13 52,13	20 15 32,1
29	207 15 15,5	+ 0 41 4,1	0,2044441	0,0709414	16 15 51,54	— 20 21 16,9

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	s	″	″	h m
0	15 13 16,13	+ 5,455	— 16 43 25,4	— 22,42	6,0	3,2	18 32,2
1	15 15 26,94	5,446	16 52 20,1	22,14	6,0	3,2	18 30,4
2	15 17 37,53	5,436	17 1 8,2	21,87	6,1	3,2	18 28,7
3	15 19 47,89	5,427	17 9 49,7	21,59	6,1	3,3	18 26,9
4	15 21 58,02	5,417	17 18 24,5	21,31	6,2	3,3	18 25,1
5	15 24 7,91	5,407	17 26 52,7	21,04	6,2	3,3	18 23,4
6	15 26 17,55	5,396	17 35 14,2	20,76	6,3	3,3	18 21,6
7	15 28 26,93	5,385	17 43 29,0	20,48	6,3	3,3	18 19,8
8	15 30 36,03	5,374	17 51 37,2	20,20	6,3	3,4	18 18,0
9	15 32 44,87	5,362	17 59 38,7	19,93	6,4	3,4	18 16,2
10	15 34 53,42	5,350	18 7 33,6	19,65	6,4	3,4	18 14,4
11	15 37 1,68	5,338	18 15 21,8	19,37	6,5	3,4	18 12,6
12	15 39 9,64	5,325	18 23 3,3	19,09	6,5	3,5	18 10,8
13	15 41 17,28	5,311	18 30 38,1	18,81	6,6	3,5	18 9,0
14	15 43 24,58	5,297	18 38 6,3	18,54	6,6	3,5	18 7,1
15	15 45 31,54	5,282	18 45 27,8	18,26	6,7	3,6	18 5,3
16	15 47 38,12	5,266	18 52 42,7	17,98	6,7	3,6	18 3,5
17	15 49 44,32	5,250	18 59 51,0	17,71	6,8	3,6	18 1,6
18	15 51 50,12	5,233	19 6 52,6	17,43	6,8	3,6	17 59,8
19	15 53 55,50	5,215	19 13 47,6	17,15	6,9	3,7	17 57,9
20	15 56 0,44	5,196	19 20 36,0	16,88	6,9	3,7	17 56,1
21	15 58 4,91	5,176	19 27 17,8	16,60	7,0	3,7	17 54,2
22	16 0 8,90	5,156	19 33 53,0	16,33	7,1	3,8	17 52,3
23	16 2 12,39	5,134	19 40 21,7	16,06	7,1	3,8	17 50,4
24	16 4 15,35	5,112	19 46 43,8	15,79	7,2	3,8	17 48,5
25	16 6 17,77	5,089	19 52 59,4	15,52	7,2	3,9	17 46,6
26	16 8 19,63	5,065	19 59 8,6	15,25	7,3	3,9	17 44,7
27	16 10 20,91	5,041	20 5 11,4	14,98	7,4	3,9	17 42,8
28	16 12 21,58	5,015	20 11 7,8	14,72	7,4	3,9	17 40,8
29	16 14 21,64	+ 4,989	— 20 16 57,8	— 14,45	7,5	4,0	17 38,9

Día 19 a 16^h, □.

XX. 1922. FEBRERO. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	189 14 12,2	+ 1 18 32,1	0,7366506	0,6996206	13 11 53,82	− 6 4 47,7
1	189 18 44,5	1 18 32,2	0,7366530	0,6983221	13 11 55,12	6 4 39,0
2	189 23 16,7	1 18 32,2	0,7366554	0,6970293	13 11 55,72	6 4 26,2
3	189 27 48,9	1 18 32,3	0,7366577	0,6957428	13 11 55,60	6 4 8,9
4	189 32 21,1	1 18 32,3	0,7366600	0,6944631	13 11 54,77	6 3 47,3
5	189 36 53,3	1 18 32,3	0,7366622	0,6931906	13 11 53,25	6 3 21,6
6	189 41 25,5	1 18 32,3	0,7366644	0,6919258	13 11 51,02	6 2 51,6
7	189 45 57,7	1 18 32,2	0,7366666	0,6906692	13 11 48,09	6 2 17,5
8	189 50 29,9	1 18 32,2	0,7366687	0,6894214	13 11 44,45	6 1 39,1
9	189 55 2,1	1 18 32,2	0,7366708	0,6881827	13 11 40,10	6 0 56,5
10	189 59 34,3	1 18 32,2	0,7366728	0,6869537	13 11 35,07	6 0 9,8
11	190 4 6,5	1 18 32,1	0,7366748	0,6857348	13 11 29,36	5 59 18,9
12	190 8 38,6	1 18 32,1	0,7366768	0,6845266	13 11 22,94	5 58 23,9
13	190 13 10,8	1 18 32,0	0,7366787	0,6833296	13 11 15,83	5 57 24,7
14	190 17 43,0	1 18 32,0	0,7366806	0,6821442	13 11 8,02	5 56 21,4
15	190 22 15,1	1 18 31,9	0,7366825	0,6809710	13 10 59,55	5 55 14,2
16	190 26 47,3	1 18 31,8	0,7366843	0,6798105	13 10 50,39	5 54 2,9
17	190 31 19,5	1 18 31,7	0,7366861	0,6786631	13 10 40,54	5 52 47,6
18	190 35 51,6	1 18 31,6	0,7366878	0,6775295	13 10 30,02	5 51 28,3
19	190 40 23,7	1 18 31,5	0,7366895	0,6764102	13 10 18,83	5 50 5,1
20	190 44 55,9	1 18 31,4	0,7366912	0,6753059	13 10 6,98	5 48 37,9
21	190 49 28,0	1 18 31,3	0,7366929	0,6742170	13 9 54,47	5 47 6,9
22	190 54 0,2	1 18 31,2	0,7366945	0,6731441	13 9 41,30	5 45 32,1
23	190 58 32,4	1 18 31,0	0,7366961	0,6720879	13 9 27,50	5 43 53,4
24	191 3 4,5	1 18 30,9	0,7366976	0,6710488	13 9 13,06	5 42 11,0
25	191 7 36,6	1 18 30,7	0,7366991	0,6700274	13 8 57,99	5 40 25,0
26	191 12 8,7	1 18 30,6	0,7367005	0,6690242	13 8 42,31	5 38 35,4
27	191 16 40,8	1 18 30,4	0,7367019	0,6680399	13 8 26,02	5 36 42,3
28	191 21 12,9	1 18 30,2	0,7367033	0,6670748	13 8 9,13	5 34 45,7
29	191 25 45,0	+ 1 18 30,0	0,7367046	0,6661296	13 7 51,65	− 5 32 45,7

1922. FEBRERO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 11 52,50	+ 0,090	— 6 4 51,3	+ 0,15	1,8	18,4	16 29,5
1	13 11 54,30	0,060	6 4 45,7	0,33	1,8	18,4	16 25,6
2	13 11 55,39	0,031	6 4 35,7	0,50	1,8	18,5	16 21,7
3	13 11 55,77	+ 0,001	6 4 21,5	0,68	1,8	18,5	16 17,7
4	13 11 55,44	— 0,029	6 4 2,9	0,86	1,8	18,6	16 13,8
5	13 11 54,40	0,058	6 3 40,0	1,04	1,8	18,6	16 9,8
6	13 11 52,65	0,088	6 3 12,9	1,22	1,8	18,7	16 5,9
7	13 11 50,19	0,117	6 2 41,5	1,40	1,8	18,7	16 1,9
8	13 11 47,03	0,146	6 2 5,9	1,57	1,8	18,8	15 57,9
9	13 11 43,16	0,176	6 1 26,1	1,75	1,8	18,8	15 53,9
10	13 11 38,58	0,205	6 0 42,1	1,92	1,8	18,9	15 49,9
11	13 11 33,31	0,234	5 59 53,9	2,10	1,8	18,9	15 45,8
12	13 11 27,35	0,263	5 59 1,5	2,27	1,8	19,0	15 41,8
13	13 11 20,69	0,292	5 58 5,0	2,44	1,8	19,0	15 37,8
14	13 11 13,33	0,321	5 57 4,3	2,61	1,8	19,1	15 33,7
15	13 11 5,28	0,350	5 55 59,5	2,78	1,8	19,2	15 29,6
16	13 10 56,55	0,378	5 54 50,7	2,95	1,8	19,2	15 25,5
17	13 10 47,13	0,407	5 53 37,8	3,12	1,8	19,3	15 21,4
18	13 10 37,03	0,435	5 52 20,9	3,29	1,9	19,3	15 17,3
19	13 10 26,25	0,463	5 51 0,0	3,45	1,9	19,4	15 13,2
20	13 10 14,80	0,491	5 49 35,2	3,62	1,9	19,4	15 9,1
21	13 10 2,68	0,519	5 48 6,4	3,78	1,9	19,5	15 4,9
22	13 9 49,90	0,546	5 46 33,8	3,94	1,9	19,5	15 0,8
23	13 9 36,47	0,573	5 44 57,3	4,10	1,9	19,6	14 56,6
24	13 9 22,40	0,600	5 43 17,0	4,26	1,9	19,6	14 52,5
25	13 9 7,69	0,626	5 41 33,0	4,41	1,9	19,6	14 48,3
26	13 8 52,35	0,652	5 39 45,4	4,56	1,9	19,7	14 44,1
27	13 8 36,40	0,677	5 37 54,2	4,71	1,9	19,7	14 39,9
28	13 8 19,84	0,703	5 35 59,4	4,85	1,9	19,8	14 35,7
29	13 8 2,68	— 0,727	— 5 34 1,2	+ 5,00	1,9	19,8	14 31,5

Día 3 a 1h, estacionario.

Día 3 a 8, máx. lat. hel. boreal.

XXII.	1922.	FEBRERO.	SATURNO.			
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	182 27 59,7	+2 19 50,1	0,9788633	0,9516746	12 31 7,86	−0 39 29,1
1	182 30 0,8	2 19 51,9	0,9788770	0,9510059	12 31 2,27	0 38 35,8
2	182 32 1,9	2 19 53,8	0,9788907	0,9503445	12 30 56,30	0 37 40,3
3	182 34 3,0	2 19 55,6	0,9789044	0,9496908	12 30 49,97	0 36 42,5
4	182 36 4,0	2 19 57,5	0,9789182	0,9490450	12 30 43,27	0 35 42,5
5	182 38 5,1	2 19 59,3	0,9789319	0,9484073	12 30 36,21	0 34 40,4
6	182 40 6,1	2 20 1,1	0,9789456	0,9477780	12 30 28,79	0 33 36,1
7	182 42 7,1	2 20 3,0	0,9789593	0,9471574	12 30 21,03	0 32 29,8
8	182 44 8,1	2 20 4,8	0,9789730	0,9465457	12 30 12,91	0 31 21,3
9	182 46 9,1	2 20 6,6	0,9789867	0,9459431	12 30 4,45	0 30 10,8
10	182 48 10,1	2 20 8,4	0,9790004	0,9453499	12 29 55,64	0 28 58,2
11	182 50 11,1	2 20 10,2	0,9790141	0,9447663	12 29 46,52	0 27 43,7
12	182 52 12,1	2 20 12,0	0,9790278	0,9441926	12 29 37,05	0 26 27,3
13	182 54 13,0	2 20 13,8	0,9790415	0,9436289	12 29 27,26	0 25 8,9
14	182 56 14,0	2 20 15,6	0,9790552	0,9430755	12 29 17,13	0 23 48,7
15	182 58 14,9	2 20 17,4	0,9790689	0,9425326	12 29 6,70	0 22 26,6
16	183 0 15,8	2 20 19,2	0,9790826	0,9420005	12 28 55,95	0 21 2,7
17	183 2 16,7	2 20 21,0	0,9790963	0,9414794	12 28 44,90	0 19 37,0
18	183 4 17,7	2 20 22,8	0,9791100	0,9409695	12 28 33,53	0 18 9,7
19	183 6 18,6	2 20 24,6	0,9791236	0,9404711	12 28 21,88	0 16 40,8
20	183 8 19,5	2 20 26,4	0,9791373	0,9399845	12 28 9,93	0 15 10,2
21	183 10 20,4	2 20 28,1	0,9791510	0,9395098	12 27 57,69	0 13 37,9
22	183 12 21,3	2 20 29,9	0,9791647	0,9390474	12 27 45,19	0 12 4,2
23	183 14 22,1	2 20 31,7	0,9791783	0,9385973	12 27 32,40	0 10 29,0
24	183 16 23,0	2 20 33,5	0,9791920	0,9381599	12 27 19,35	0 8 52,4
25	183 18 23,9	2 20 35,3	0,9792057	0,9377354	12 27 6,04	0 7 14,3
26	183 20 24,7	2 20 37,0	0,9792194	0,9373239	12 26 52,48	0 5 34,9
27	183 22 25,6	2 20 38,8	0,9792330	0,9369257	12 26 38,69	0 3 54,3
28	183 24 26,4	2 20 40,5	0,9792467	0,9365409	12 26 24,66	0 2 12,4
29	183 26 27,2	+2 20 42,3	0,9792604	0,9361698	12 26 10,41	−0 0 29,4

1922. FEBRERO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 31 11,45	— 0,215	— 0 40 4,1	+ 2,11	1,0	8,3	15 48,8
1	12 31 6,10	0,231	0 39 12,2	2,21	1,0	8,4	15 44,8
2	12 31 0,37	0,246	0 38 18,0	2,30	1,0	8,4	15 40,8
3	12 30 54,27	0,262	0 37 21,6	2,40	1,0	8,4	15 36,7
4	12 30 47,80	0,277	0 36 22,9	2,49	1,0	8,4	15 32,7
5	12 30 40,96	0,293	0 35 22,0	2,58	1,0	8,4	15 28,7
6	12 30 33,76	0,308	0 34 19,0	2,67	1,0	8,4	15 24,6
7	12 30 26,20	0,322	0 33 13,8	2,76	1,0	8,4	15 20,5
8	12 30 18,29	0,337	0 32 6,5	2,85	1,0	8,4	15 16,5
9	12 30 10,03	0,351	0 30 57,1	2,93	1,0	8,5	15 12,4
10	12 30 1,43	0,366	0 29 45,7	3,02	1,0	8,5	15 8,3
11	12 29 52,48	0,380	0 28 32,2	3,10	1,0	8,5	15 4,2
12	12 29 43,21	0,393	0 27 16,8	3,18	1,0	8,5	15 0,1
13	12 29 33,60	0,407	0 25 59,5	3,26	1,0	8,5	14 56,1
14	12 29 23,66	0,421	0 24 40,2	3,34	1,0	8,5	14 52,0
15	12 29 13,39	0,434	0 23 19,1	3,42	1,0	8,5	14 47,9
16	12 29 2,81	0,447	0 21 56,1	3,50	1,0	8,5	14 43,7
17	12 28 51,92	0,460	0 20 31,3	3,57	1,0	8,5	14 39,6
18	12 28 40,72	0,473	0 19 4,8	3,64	1,0	8,5	14 35,5
19	12 28 29,21	0,486	0 17 36,6	3,71	1,0	8,6	14 31,4
20	12 28 17,41	0,498	0 16 6,8	3,78	1,0	8,6	14 27,3
21	12 28 5,32	0,510	0 14 35,3	3,85	1,0	8,6	14 23,1
22	12 27 52,94	0,521	0 13 2,2	3,91	1,0	8,6	14 19,0
23	12 27 40,29	0,533	0 11 27,6	3,97	1,0	8,6	14 14,8
24	12 27 27,36	0,544	0 9 51,6	4,03	1,0	8,6	14 10,7
25	12 27 14,17	0,555	0 8 14,1	4,09	1,0	8,6	14 6,5
26	12 27 0,72	0,565	0 6 35,2	4,15	1,0	8,6	14 2,4
27	12 26 47,03	0,575	0 4 55,0	4,20	1,0	8,6	13 58,2
28	12 26 33,10	0,585	0 3 13,6	4,25	1,0	8,6	13 54,0
29	12 26 18,94	— 0,595	— 0 1 30,9	+ 4,30	1,0	8,6	13 49,9

XXIV. 1922. FEBRERO. **URANO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	339 17 27,1	−0 46 12,3	1,3026642	1,3211241	22 39 47,24	−9 15 16,3
1	339 18 5,6	0 46 12,3	1,3026650	1,3212881	22 39 59,08	9 14 4,5
2	339 18 44,2	0 46 12,3	1,3026657	1,3214467	22 40 11,00	9 12 52,3
3	339 19 22,8	0 46 12,4	1,3026665	1,3215998	22 40 22,99	9 11 39,7
4	339 20 1,4	0 46 12,4	1,3026673	1,3217475	22 40 35,04	9 10 26,7
5	339 20 40,0	0 46 12,4	1,3026681	1,3218898	22 40 47,16	9 9 13,4
6	339 21 18,6	0 46 12,5	1,3026689	1,3220265	22 40 59,34	9 7 59,8
7	339 21 57,2	0 46 12,5	1,3026697	1,3221577	22 41 11,58	9 6 45,8
8	339 22 35,8	0 46 12,6	1,3026705	1,3222834	22 41 23,88	9 5 31,5
9	339 23 14,4	0 46 12,6	1,3026712	1,3224035	22 41 36,23	9 4 16,8
10	339 23 52,9	0 46 12,6	1,3026720	1,3225181	22 41 48,63	9 3 1,8
11	339 24 31,5	0 46 12,7	1,3026728	1,3226271	22 42 1,08	9 1 46,5
12	339 25 10,1	0 46 12,7	1,3026736	1,3227304	22 42 13,57	9 0 30,9
13	339 25 48,7	0 46 12,7	1,3026744	1,3228281	22 42 26,10	8 59 15,1
14	339 26 27,3	0 46 12,8	1,3026752	1,3229202	22 42 38,68	8 57 59,0
15	339 27 5,8	0 46 12,8	1,3026759	1,3230066	22 42 51,30	8 56 42,7
16	339 27 44,4	0 46 12,8	1,3026767	1,3230873	22 43 3,95	8 55 26,2
17	339 28 23,0	0 46 12,9	1,3026775	1,3231623	22 43 16,64	8 54 9,6
18	339 29 1,5	0 46 12,9	1,3026783	1,3232316	22 43 29,36	8 52 52,8
19	339 29 40,1	0 46 12,9	1,3026791	1,3232952	22 43 42,10	8 51 35,8
20	339 30 18,7	0 46 13,0	1,3026798	1,3233530	22 43 54,87	8 50 18,6
21	339 30 57,2	0 46 13,0	1,3026806	1,3234050	22 44 7,66	8 49 1,2
22	339 31 35,8	0 46 13,1	1,3026814	1,3234512	22 44 20,48	8 47 43,8
23	339 32 14,4	0 46 13,1	1,3026822	1,3234915	22 44 33,32	8 46 26,3
24	339 32 52,9	0 46 13,1	1,3026829	1,3235261	22 44 46,16	8 45 8,7
25	339 33 31,5	0 46 13,2	1,3026837	1,3235548	22 44 59,02	8 43 51,0
26	339 34 10,0	0 46 13,2	1,3026845	1,3235777	22 45 11,89	8 42 33,2
27	339 34 48,6	0 46 13,3	1,3026852	1,3235948	22 45 24,77	8 41 15,4
28	339 35 27,1	0 46 13,3	1,3026860	1,3236061	22 45 37,65	8 39 57,7
29	339 36 5,7	−0 46 13,3	1,3026868	1,3236116	22 45 50,53	−8 38 39,9

1922. FEBRERO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 39 46,06	+ 0,493	− 9 15 23,4	+ 2,99	0,42	1,64	1 59,8
1	22 39 57,92	0,496	9 14 11,5	3,00	0,42	1,64	1 56,0
2	22 40 9,86	0,499	9 12 59,2	3,02	0,42	1,64	1 52,3
3	22 40 21,87	0,502	9 11 46,5	3,04	0,42	1,63	1 48,6
4	22 40 33,95	0,505	9 10 33,4	3,05	0,42	1,63	1 44,9
5	22 40 46,09	0,507	9 9 19,9	3,07	0,42	1,63	1 41,1
6	22 40 58,30	0,510	9 8 6,1	3,08	0,42	1,63	1 37,4
7	22 41 10,57	0,512	9 6 51,9	3,10	0,42	1,63	1 33,7
8	22 41 22,89	0,515	9 5 37,4	3,11	0,42	1,63	1 30,0
9	22 41 35,27	0,517	9 4 22,6	3,13	0,42	1,63	1 26,2
10	22 41 47,70	0,519	9 3 7,4	3,14	0,42	1,63	1 22,5
11	22 42 0,18	0,521	9 1 51,9	3,15	0,42	1,63	1 18,8
12	22 42 12,70	0,523	9 0 36,2	3,16	0,42	1,63	1 15,1
13	22 42 25,26	0,524	8 59 20,2	3,17	0,42	1,63	1 11,3
14	22 42 37,87	0,526	8 58 3,9	3,18	0,42	1,63	1 7,6
15	22 42 50,52	0,528	8 56 47,4	3,19	0,42	1,63	1 3,9
16	22 43 3,20	0,529	8 55 30,8	3,20	0,42	1,63	1 0,2
17	22 43 15,92	0,531	8 54 13,9	3,21	0,42	1,63	0 56,4
18	22 43 28,67	0,532	8 52 56,9	3,21	0,42	1,63	0 52,7
19	22 43 41,45	0,533	8 51 39,7	3,22	0,42	1,63	0 49,0
20	22 43 54,25	0,534	8 50 22,3	3,23	0,42	1,63	0 45,3
21	22 44 7,07	0,535	8 49 4,8	3,23	0,42	1,63	0 41,5
22	22 44 19,92	0,536	8 47 47,2	3,24	0,42	1,63	0 37,8
23	22 44 32,79	0,536	8 46 29,5	3,24	0,42	1,63	0 34,1
24	22 44 45,67	0,537	8 45 11,6	3,24	0,42	1,63	0 30,4
25	22 44 58,56	0,538	8 43 53,8	3,25	0,42	1,63	0 26,6
26	22 45 11,47	0,538	8 42 35,8	3,25	0,42	1,63	0 22,9
27	22 45 24,38	0,538	8 41 17,8	3,25	0,42	1,63	0 19,2
28	22 45 37,29	0,538	8 39 59,8	3,25	0,42	1,63	0 15,5
29	22 45 50,20	+ 0,538	− 8 38 41,9	+ 3,25	0,42	1,63	0 11,8

Día 28 a 11h, ☌.

XXVI. 1922. FEBRERO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	134 33 54,7	+ 0 6 46,7	1,4781998	1,4637636	9 8 43,85	+ 16 32 47,2
1	134 34 16,4	0 6 47,4	1,4782001	1,4637469	9 8 37,16	16 33 17,3
2	134 34 38,1	0 6 48,0	1,4782004	1,4637348	9 8 30,46	16 33 47,4
3	134 34 59,8	0 6 48,7	1,4782007	1,4637275	9 8 23,76	16 34 17,5
4	134 35 21,4	0 6 49,4	1,4782010	1,4637249	9 8 17,05	16 34 47,6
5	134 35 43,1	0 6 50,0	1,4782013	1,4637270	9 8 10,34	16 35 17,7
6	134 36 4,8	0 6 50,7	1,4782016	1,4637336	9 8 3,64	16 35 47,8
7	134 36 26,5	0 6 51,4	1,4782019	1,4637447	9 7 56,94	16 36 17,8
8	134 36 48,1	0 6 52,0	1,4782022	1,4637603	9 7 50,26	16 36 47,7
9	134 37 9,8	0 6 52,7	1,4782025	1,4637806	9 7 43,59	16 37 17,6
10	134 37 31,5	0 6 53,4	1,4782028	1,4638054	9 7 36,93	16 37 47,4
11	134 37 53,1	0 6 54,0	1,4782031	1,4638349	9 7 30,29	16 38 17,0
12	134 38 14,8	0 6 54,7	1,4782034	1,4638691	9 7 23,67	16 38 46,5
13	134 38 36,5	0 6 55,4	1,4782037	1,4639078	9 7 17,08	16 39 15,9
14	134 38 58,1	0 6 56,0	1,4782040	1,4639510	9 7 10,51	16 39 45,2
15	134 39 19,8	0 6 56,7	1,4782043	1,4639988	9 7 3,96	16 40 14,4
16	134 39 41,4	0 6 57,4	1,4782046	1,4640511	9 6 57,45	16 40 43,4
17	134 40 3,1	0 6 58,0	1,4782049	1,4641078	9 6 50,97	16 41 12,3
18	134 40 24,7	0 6 58,7	1,4782052	1,4641690	9 6 44,52	16 41 41,1
19	134 40 46,4	0 6 59,4	1,4782055	1,4642346	9 6 38,11	16 42 9,7
20	134 41 8,0	0 7 0,0	1,4782058	1,4643046	9 6 31,75	16 42 38,0
21	134 41 29,7	0 7 0,7	1,4782061	1,4643789	9 6 25,43	16 43 6,1
22	134 41 51,3	0 7 1,4	1,4782064	1,4644577	9 6 19,15	16 43 34,0
23	134 42 13,0	0 7 2,0	1,4782067	1,4645409	9 6 12,92	16 44 1,7
24	134 42 34,6	0 7 2,7	1,4782070	1,4646284	9 6 6,75	16 44 29,1
25	134 42 56,3	0 7 3,4	1,4782073	1,4647202	9 6 0,62	16 44 56,2
26	134 43 17,9	0 7 4,0	1,4782076	1,4648163	9 5 54,54	16 45 23,1
27	134 43 39,6	0 7 4,7	1,4782079	1,4649165	9 5 48,53	16 45 49,7
28	134 44 1,2	0 7 5,4	1,4782082	1,4650210	9 5 42,59	16 46 16,0
29	134 44 22,8	+ 0 7 6,0	1,4782085	1,4651295	9 5 36,70	+ 16 46 42,0

1922. FEBRERO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 8 47,45	− 0,279	+ 16 32 31,0	+ 1,26	0,30	1,26	12 27,0
1	9 8 40,74	0,280	16 33 1,2	1,26	0,30	1,26	12 23,0
2	9 8 34,02	0,280	16 33 31,4	1,26	0,30	1,26	12 18,9
3	9 8 27,30	0,280	16 34 1,6	1,26	0,30	1,26	12 14,9
4	9 8 20,58	0,280	16 34 31,8	1,26	0,30	1,26	12 10,8
5	9 8 13,85	0,280	16 35 1,9	1,26	0,30	1,26	12 6,8
6	9 8 7,13	0,280	16 35 32,1	1,26	0,30	1,26	12 2,7
7	9 8 0,41	0,280	16 36 2,2	1,25	0,30	1,26	11 58,7
8	9 7 53,70	0,279	16 36 32,3	1,25	0,30	1,26	11 54,7
9	9 7 47,00	0,279	16 37 2,3	1,25	0,30	1,26	11 50,6
10	9 7 40,31	0,278	16 37 32,2	1,24	0,30	1,26	11 46,6
11	9 7 33,65	0,277	16 38 2,0	1,24	0,30	1,26	11 42,6
12	9 7 27,00	0,276	16 38 31,7	1,23	0,30	1,26	11 38,5
13	9 7 20,38	0,275	16 39 1,2	1,23	0,30	1,26	11 34,5
14	9 7 13,78	0,275	16 39 30,7	1,23	0,30	1,26	11 30,4
15	9 7 7,20	0,274	16 40 0,0	1,22	0,30	1,26	11 26,4
16	9 7 0,65	0,272	16 40 29,2	1,21	0,30	1,26	11 22,3
17	9 6 54,14	0,271	16 40 58,2	1,21	0,30	1,26	11 18,3
18	9 6 47,65	0,270	16 41 27,1	1,20	0,30	1,26	11 14,2
19	9 6 41,20	0,268	16 41 55,8	1,19	0,30	1,26	11 10,2
20	9 6 34,80	0,266	16 42 24,3	1,18	0,30	1,26	11 6,2
21	9 6 28,44	0,264	16 42 52,6	1,18	0,30	1,26	11 2,1
22	9 6 22,12	0,262	16 43 20,7	1,17	0,30	1,26	10 58,1
23	9 6 15,85	0,260	16 43 48,6	1,16	0,30	1,25	10 54,1
24	9 6 9,63	0,258	16 44 16,2	1,14	0,30	1,25	10 50,1
25	9 6 3,46	0,256	16 44 43,5	1,13	0,30	1,25	10 46,0
26	9 5 57,34	0,254	16 45 10,6	1,12	0,30	1,25	10 42,0
27	9 5 51,28	0,251	16 45 37,4	1,11	0,30	1,25	10 38,0
28	9 5 45,29	0,249	16 46 4,0	1,10	0,30	1,25	10 33,9
29	9 5 39,35	− 0,246	+ 16 46 30,2	+ 1,09	0,30	1,25	10 29,9

Día 3 a 16^{h}, ☍.

1922. MARZO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Martes.	S. Román, Abad y Fund.	59	0,1615
1	Miércoles.	*Ceniza.* El Santo Ángel de la Guarda.	60	0,1643
2	Jueves.	S. Lucio, Ob., y Comps., Mrs.	61	0,1670
3	Viernes.	Stos. Emeterio y Celedonio, Mrs.	62	0,1698
4	Sábado.	S. Casimiro, Conf., y S. Lucio, Papa.	63	0,1725
5	Domingo.	I *de Cuar.* S. Eusebio, y Comps., Mrs.	64	0,1752
6	Lunes.	S. Olegario, Ob., y Sta. Coleta.	65	0,1780
7	Martes.	*An.* Sto. Tomás de Aquino, Conf.	66	0,1807
8	Miércoles.	*Temp.* S. Juan de Dios, Fund.	67	0,1834
9	Jueves.	Sta. Francisca, Viuda.	68	0,1862
10	Viernes.	*Temp.* S. Melitón, y Comps., Mrs.	69	0,1889
11	Sábado.	*Temp.* S. Eulogio, Presb. y Mr.	70	0,1917
12	Domingo.	II *de Cuar.* S. Gregorio, Papa, Conf. y Dr.	71	0,1944
13	Lunes.	S. Leandro, Arz. de Sevilla.	72	0,1971
14	Martes.	Sta. Matilde y Sta. Florentina.	73	0,1999
15	Miércoles.	S. Longinos, Mr.	74	0,2026
16	Jueves.	S. Julián, Mr.	75	0,2053
17	Viernes.	S. Patricio, Ob., y Sta. Gertrudis.	76	0,2081
18	Sábado.	*An.* S. Gabriel, Arcángel.	77	0,2108
19	Domingo.	III *de Cuar. An.* S. José, Esposo de Ntra. Sra.	78	0,2136
20	Lunes.	Sta. Eufemia, y Comps., Mrs.	79	0,2163
21	Martes.	S. Benito, Abad y Fund.	80	0,2190
22	Miércoles.	S. Deogracias, Ob.	81	0,2218
23	Jueves.	S. Victoriano, y Comps., Mrs.	82	0,2245
24	Viernes.	S. Agapito, Ob.	83	0,2272
25	Sábado.	*La Anunciación de Ntra. Sra.*	84	0,2300
26	Domingo.	IV *de Cuar. An.* S. Braulio, Ob.	85	0,2327
27	Lunes.	S. Ruperto, Ob. y Conf.	86	0,2355
28	Martes.	S. Castor y S. Doroteo, Mr.	87	0,2382
29	Miércoles.	S. Eustasio, Abad.	88	0,2409
30	Jueves.	S. Juan Clímaco, Abad.	89	0,2437
31	Viernes.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	90	0,2464
32	Sábado.	S. Venancio, Ob. y Mr.	91	0,2491

Día 20 a $21^{h}\ 49^{m}$, empieza { la primavera / el otoño } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1922. MARZO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Martes.	22 42 52,66	— 8 8 59,5	22 30 5,19	—12 47,47	16 10,35
1	Miércoles.	22 46 38,02	7 46 18,4	22 34 1,74	12 36,28	16 10,12
2	Jueves.	22 50 22,86	7 23 30,7	22 37 58,29	12 24,57	16 9,88
3	Viernes.	22 54 7,18	7 0 36,7	22 41 54,84	12 12,34	16 9,64
4	Sábado.	22 57 51,01	6 37 36,9	22 45 51,40	11 59,62	16 9,40
5	Domingo.	23 1 34,37	6 14 31,5	22 49 47,95	11 46,42	16 9,16
6	Lunes.	23 5 17,26	5 51 21,1	22 53 44,50	11 32,76	16 8,91
7	Martes.	23 8 59,71	5 28 6,1	22 57 41,05	11 18,65	16 8,67
8	Miércoles.	23 12 41,73	5 4 46,7	23 1 37,60	11 4,13	16 8,42
9	Jueves.	23 16 23,35	4 41 23,4	23 5 34,16	10 49,19	16 8,17
10	Viernes.	23 20 4,59	4 17 56,6	23 9 30,71	10 33,88	16 7,91
11	Sábado.	23 23 45,47	3 54 26,6	23 13 27,26	10 18,21	16 7,66
12	Domingo.	23 27 26,01	3 30 53,8	23 17 23,81	10 2,20	16 7,40
13	Lunes.	23 31 6,24	3 7 18,5	23 21 20,36	9 45,88	16 7,13
14	Martes.	23 34 46,19	2 43 41,2	23 25 16,91	9 29,27	16 6,87
15	Miércoles.	23 38 25,88	2 20 2,0	23 29 13,47	9 12,41	16 6,60
16	Jueves.	23 42 5,33	1 56 21,5	23 33 10,02	8 55,31	16 6,33
17	Viernes.	23 45 44,57	1 32 39,9	23 37 6,57	8 38,00	16 6,06
18	Sábado.	23 49 23,63	1 8 57,6	23 41 3,12	8 20,50	16 5,78
19	Domingo.	23 53 2,52	0 45 14,9	23 44 59,67	8 2,84	16 5,51
20	Lunes.	23 56 41,26	— 0 21 32,3	23 48 56,22	7 45,04	16 5,23
21	Martes.	0 0 19,88	+ 0 2 10,0	23 52 52,78	7 27,11	16 4,95
22	Miércoles.	0 3 58,40	0 25 51,4	23 56 49,33	7 9,07	16 4,67
23	Jueves.	0 7 36,83	0 49 31,8	0 0 45,88	6 50,95	16 4,39
24	Viernes.	0 11 15,20	1 13 10,6	0 4 42,43	6 32,76	16 4,11
25	Sábado.	0 14 53,51	1 36 47,6	0 8 38,98	6 14,53	16 3,83
26	Domingo.	0 18 31,79	2 0 22,4	0 12 35,54	5 56,26	16 3,55
27	Lunes.	0 22 10,06	2 23 54,5	0 16 32,09	5 37,98	16 3,28
28	Martes.	0 25 48,34	2 47 23,7	0 20 28,64	5 19,70	16 3,00
29	Miércoles.	0 29 26,63	3 10 49,6	0 24 25,19	5 1,44	16 2,72
30	Jueves.	0 33 4,96	3 34 11,7	0 28 21,74	4 43,22	16 2,45
31	Viernes.	0 36 43,35	3 57 29,8	0 32 18,29	4 25,05	16 2,17
32	Sábado.	0 40 21,80	+ 4 20 43,5	0 36 14,85	— 4 6,95	16 1,90

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. MARZO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	22 42 54,66	9,400	−8 8 47,4	+56,56	+12 47,38	−0,455	1 5,52
1	22 46 39,99	9,378	7 46 6,5	56,84	12 36,18	0,477	1 5,44
2	22 50 24,79	9,356	7 23 18,9	57,11	12 24,46	0,499	1 5,37
3	22 54 9,08	9,335	7 0 25,1	57,37	12 12,23	0,520	1 5,30
4	22 57 52,88	9,315	6 37 25,4	57,60	11 59,51	0,540	1 5,23
5	23 1 36,19	9,295	6 14 20,2	57,82	11 46,31	0,560	1 5,16
6	23 5 19,04	9,276	5 51 10,0	58,02	11 32,65	0,579	1 5,10
7	23 9 1,45	9,258	5 27 55,1	58,21	11 18,54	0,597	1 5,04
8	23 12 43,43	9,241	5 4 35,9	58,38	11 4,01	0,614	1 4,98
9	23 16 25,01	9,225	4 41 12,9	58,53	10 49,08	0,630	1 4,93
10	23 20 6,21	9,209	4 17 46,3	58,68	10 33,77	0,646	1 4,87
11	23 23 47,04	9,194	3 54 16,5	58,80	10 18,09	0,660	1 4,83
12	23 27 27,54	9,181	3 30 43,9	58,91	10 2,08	0,674	1 4,78
13	23 31 7,73	9,169	3 7 8,9	59,00	9 45,76	0,686	1 4,74
14	23 34 47,64	9,157	2 43 31,8	59,08	9 29,16	0,697	1 4,70
15	23 38 27,28	9,147	2 19 53,0	59,15	9 12,30	0,707	1 4,66
16	23 42 6,69	9,138	1 56 12,7	59,20	8 55,20	0,717	1 4,62
17	23 45 45,89	9,129	1 32 31,3	59,24	8 37,90	0,725	1 4,59
18	23 49 24,90	9,122	1 8 49,3	59,26	8 20,40	0,732	1 4,56
19	23 53 3,74	9,115	0 45 7,0	59,26	8 2,74	0,739	1 4,54
20	23 56 42,44	9,110	−0 21 24,6	59,26	7 44,94	0,744	1 4,51
21	0 0 21,02	9,105	+0 2 17,3	59,23	7 27,01	0,749	1 4,49
22	0 3 59,49	9,101	0 25 58,5	59,19	7 8,98	0,753	1 4,48
23	0 7 37,87	9,098	0 49 38,5	59,14	6 50,87	0,756	1 4,46
24	0 11 16,19	9,096	1 13 17,1	59,07	6 32,68	0,759	1 4,45
25	0 14 54,46	9,094	1 36 53,8	58,98	6 14,45	0,760	1 4,44
26	0 18 32,70	9,093	2 0 28,2	58,88	5 56,19	0,761	1 4,44
27	0 22 10,92	9,092	2 24 0,0	58,76	5 37,91	0,762	1 4,44
28	0 25 49,14	9,093	2 47 28,9	58,64	5 19,63	0,761	1 4,44
29	0 29 27,39	9,095	3 10 54,5	58,49	5 1,38	0,760	1 4,44
30	0 33 5,68	9,096	3 34 16,3	58,33	4 43,16	0,758	1 4,45
31	0 36 44,02	9,099	3 57 34,1	58,15	4 25,00	0,755	1 4,46
32	0 40 22,42	9,102	+4 20 47,5	+57,96	+ 4 6,90	−0,752	1 4,47

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. MARZO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.*	SOL. Latitud *aparente*	SOL. Log. del radio vector.	LUNA. Longitud.		LUNA. Latitud.	
	0h	0h	0h	0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	339 7 41,6	+0,12	9,9960199	357 41 6,3	3 36 36,3	+1 0 55,8	+0 28 44,9
1	340 7 55,5	−0,01	9,9961257	9 33 8,7	15 31 3,9	−0 3 52,4	−0 36 36,6
2	341 8 7,5	0,14	9,9962322	21 30 44,4	27 32 34,4	1 9 7,7	1 41 5,6
3	342 8 17,5	0,26	9,9963393	33 36 59,9	39 44 28,6	2 12 9,7	2 41 59,2
4	343 8 25,5	0,38	9,9964472	45 55 29,7	52 10 32,6	3 10 13,2	3 36 30,3
5	344 8 31,4	0,48	9,9965558	58 30 7,5	64 54 43,9	4 0 28,7	4 21 46,7
6	345 8 35,2	0,55	9,9966652	71 24 49,8	78 0 50,4	4 40 2,3	4 54 53,7
7	346 8 36,8	0,59	9,9967755	84 43 7,5	91 31 57,5	5 5 59,5	5 12 59,8
8	347 8 36,2	0,59	9,9968868	98 27 30,6	105 29 48,2	5 15 36,0	5 13 32,7
9	348 8 33,4	0,57	9,9969993	112 38 43,1	119 53 57,2	5 6 38,0	4 54 45,4
10	349 8 28,5	0,52	9,9971130	127 15 1,3	134 41 14,9	4 37 54,2	4 16 11,6
11	350 8 21,4	0,43	9,9972280	142 11 46,7	149 45 35,8	3 49 52,4	3 19 20,4
12	351 8 12,2	0,32	9,9973443	157 21 33,6	164 58 26,8	2 45 7,3	2 7 52,5
13	352 8 1,0	0,19	9,9974621	172 34 59,3	180 9 56,5	1 28 21,1	−0 47 22,5
14	353 7 47,8	−0,05	9,9975813	187 42 7,2	195 10 26,8	−0 5 47,6	+0 35 33,3
15	354 7 32,7	+0,07	9,9977018	202 33 59,3	209 51 58,4	+1 15 52,7	1 54 27,4
16	355 7 15,9	0,21	9,9978236	217 3 48,7	224 9 5,9	2 30 40,2	3 4 0,0
17	356 6 57,2	0,33	9,9979464	231 7 36,3	237 59 15,4	3 34 2,5	4 0 29,4
18	357 6 36,8	0,42	9,9980701	244 44 8,2	251 22 26,7	4 23 8,4	4 41 51,9
19	358 6 14,7	0,48	9,9981946	257 54 29,0	264 20 38,1	4 56 36,8	5 7 23,2
20	359 5 50,9	0,52	9,9983196	270 41 20,9	276 57 6,4	5 14 14,0	5 17 14,1
21	0 5 25,4	0,54	9,9984450	283 8 25,7	289 15 50,2	5 16 30,0	5 12 9,6
22	1 4 58,0	0,52	9,9985707	295 19 51,9	301 21 1,9	5 4 21,6	4 53 15,6
23	2 4 28,9	0,47	9,9986966	307 19 50,8	313 16 47,9	4 39 1,9	4 21 51,6
24	3 3 58,0	0,40	9,9988224	319 12 20,8	325 6 55,7	4 1 56,6	3 39 29,3
25	4 3 25,2	0,31	9,9989482	331 0 57,0	336 54 47,3	3 14 43,4	2 47 53,2
26	5 2 50,5	0,19	9,9990737	342 48 47,6	348 43 17,5	2 19 14,0	1 49 2,4
27	6 2 13,9	+0,06	9,9991990	354 38 34,9	0 34 56,7	1 17 35,8	+0 45 12,6
28	7 1 35,3	−0,07	9,9993239	6 32 38,6	12 31 55,6	+0 12 12,2	−0 21 5,2
29	8 0 54,7	0,20	9,9994484	18 33 2,1	24 36 12,1	−0 54 18,6	1 27 6,6
30	9 0 12,0	0,33	9,9995725	30 41 39,4	36 49 38,2	1 59 7,2	2 29 58,5
31	9 59 27,1	0,44	9,9996961	43 0 22,6	49 14 7,6	2 59 18,1	3 26 44,1
32	10 58 40,0	−0,54	9,9998192	55 31 7,8	61 51 39,1	−3 51 54,8	−4 14 29,0

Día 20 a 21[h] 49[m], Sol en Aries.

Día 12 a 12[h], Luna en el Perigeo.
Día 25 a 8, Luna en el Apogeo.

1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	1,7	1 22,2	42,6	14 45,6	14 47,1	54 4,6	+ 0,41	54 10,2	+ 0,53
1	2,7	2 4,8	43,5	14 49,1	14 51,4	54 17,3	0,65	54 25,8	0,78
2	3,7	2 48,3	44,9	14 54,2	14 57,4	54 35,9	0,91	54 47,7	1,05
3	4,7	3 33,2	46,9	15 1,0	15 5,2	55 1,2	1,20	55 16,4	1,35
4	5,7	4 20,1	49,3	15 9,9	15 15,0	55 33,5	1,49	55 52,4	1,65
5	6,7	5 9,4	51,8	15 20,7	15 26,8	56 13,0	1,79	56 35,4	1,93
6	7,7	6 1,2	54,3	15 33,3	15 40,2	56 59,3	2,05	57 24,6	2,15
7	8,7	6 55,5	56,2	15 47,4	15 54,7	57 50,9	2,22	58 17,9	2,27
8	9,7	7 51,7	57,4	16 2,2	16 9,6	58 45,3	2,27	59 12,4	2,22
9	10,7	8 49,1	57,8	16 16,8	16 23,5	59 38,6	2,13	60 3,4	1,97
10	11,7	9 46,9	57,5	16 29,7	16 35,0	60 25,9	1,76	60 45,6	1,49
11	12,7	10 44,4	56,9	16 39,4	16 42,7	61 1,6	1,17	61 13,5	+ 0,80
12	13,7	11 41,3	56,1	16 44,7	16 45,3	61 20,8	+ 0,40	61 23,1	— 0,02
13	14,7	12 37,4	55,6	16 44,5	16 42,4	61 20,4	— 0,44	61 12,6	0,85
14	15,7	13 33,0	55,1	16 39,0	16 34,3	61 0,0	1,23	60 43,0	1,57
15	16,7	14 28,1	54,6	16 28,7	16 22,1	60 22,3	1,86	59 58,3	2,10
16	17,7	15 22,7	54,1	16 14,9	16 7,3	59 31,9	2,27	59 3,9	2,38
17	18,7	16 16,8	53,1	15 59,3	15 51,3	58 34,8	2,43	58 5,4	2,44
18	19,7	17 9,9	51,8	15 43,4	15 35,7	57 36,4	2,39	57 8,1	2,30
19	20,7	18 1,7	50,2	15 28,3	15 21,4	56 41,1	2,18	56 15,7	2,04
20	21,7	18 51,9	48,3	15 15,0	15 9,1	55 52,2	1,87	55 30,7	1,69
21	22,7	19 40,2	46,6	15 3,9	14 59,3	55 11,5	1,50	54 54,6	1,31
22	23,7	20 26,8	44,9	14 55,3	14 51,9	54 40,0	1,12	54 27,8	0,93
23	24,7	21 11,7	43,6	14 49,2	14 47,0	54 17,7	0,75	54 9,9	0,57
24	25,7	21 55,3	42,8	14 45,5	14 44,4	54 4,1	0,40	54 0,3	— 0,24
25	26,7	22 38,1	42,5	14 43,9	14 43,8	53 58,4	— 0,09	53 58,2	+ 0,05
26	27,7	23 20,6	42,7	14 44,2	14 45,0	53 59,5	+ 0,18	54 2,4	0,30
27	28,7	* *	* *	14 46,2	14 47,7	54 6,7	0,41	54 12,2	0,51
28	29,7	0 3,3	43,5	14 49,5	14 51,6	54 18,9	0,61	54 26,7	0,70
29	1,0	0 46,8	44,7	14 54,1	14 56,8	54 35,7	0,79	54 45,6	0,87
30	2,0	1 31,5	46,5	14 59,8	15 3,1	54 56,6	0,96	55 8,6	1,04
31	3,0	2 18,0	48,5	15 6,6	15 10,5	55 21,6	1,13	55 35,7	1,22
32	4,0	3 6,5	50,6	15 14,6	15 19,0	55 50,8	+ 1,31	56 7,0	+ 1,40

h m

Día 6 a 7 21,6, P. C. en Géminis.

Día 12 a 23 14,4, P. L. en Virgo.

Día 19 a 20 43,0, U. C. en Sagitario.

Día 28 a 1 3,4, N. L. en Aries.

VI. 1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	MIÉRCOLES 1.					VIERNES 3.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	0 35 12,46	19,000	+ 3 43 36,2	+ 91,96	0	2 8 33,88	20,039	+10 39 12,2	+ 78,79
1	0 37 6,50	19,013	3 52 47,6	91,83	1	2 10 34,20	20,068	10 47 3,7	78,36
2	0 39 0,61	19,026	4 1 58,1	91,69	2	2 12 34,70	20,099	10 54 52,5	77,92
3	0 40 54,81	19,040	4 11 7,9	91,55	3	2 14 35,39	20,131	11 2 38,7	77,48
4	0 42 49,09	19,054	4 20 16,7	91,40	4	2 16 36,27	20,162	11 10 22,2	77,03
5	0 44 43,46	19,068	4 29 24,7	91,25	5	2 18 37,33	20,193	11 18 3,0	76,57
6	0 46 37,91	19,082	4 38 31,7	91,09	6	2 20 38,59	20,225	11 25 41,0	76,10
7	0 48 32,45	19,098	4 47 37,8	90,93	7	2 22 40,03	20,257	11 33 16,2	75,63
8	0 50 27,09	19,114	4 56 42,9	90,76	8	2 24 41,67	20,290	11 40 48,5	75,15
9	0 52 21,82	19,130	5 5 46,9	90,58	9	2 26 43,51	20,323	11 48 18,0	74,67
10	0 54 16,65	19,146	5 14 49,8	90,39	10	2 28 45,54	20,355	11 55 44,5	74,17
11	0 56 11,57	19,163	5 23 51,6	90,21	11	2 30 47,77	20,389	12 3 8,0	73,67
12	0 58 6,60	19,180	5 32 52,3	90,02	12	2 32 50,21	20,423	12 10 28,5	73,16
13	1 0 1,73	19,198	5 41 51,8	89,81	13	2 34 52,84	20,456	12 17 45,9	72,64
14	1 1 56,97	19,215	5 50 50,0	89,60	14	2 36 55,68	20,491	12 25 0,2	72,13
15	1 3 52,31	19,233	5 59 47,0	89,39	15	2 38 58,73	20,525	12 32 11,4	71,60
16	1 5 47,77	19,253	6 8 42,7	89,17	16	2 41 1,98	20,559	12 39 19,4	71,07
17	1 7 43,34	19,271	6 17 37,0	88,94	17	2 43 5,44	20,594	12 46 24,2	70,53
18	1 9 39,02	19,291	6 26 30,0	88,71	18	2 45 9,11	20,629	12 53 25,7	69,97
19	1 11 34,83	19,311	6 35 21,5	88,47	19	2 47 12,99	20,665	13 0 23,8	69,42
20	1 13 30,75	19,330	6 44 11,6	88,23	20	2 49 17,09	20,701	13 7 18,7	68,86
21	1 15 26,79	19,351	6 53 0,3	87,98	21	2 51 21,40	20,737	13 14 10,1	68,28
22	1 17 22,96	19,372	7 1 47,4	87,72	22	2 53 25,93	20,773	13 20 58,1	67,71
23	1 19 19,25	19,393	+ 7 10 32,9	+ 87,45	23	2 55 30,67	20,809	+13 27 42,6	+ 67,13
	JUEVES 2.					SÁBADO 4.			
0	1 21 15,67	19,414	+ 7 19 16,8	+ 87,18	0	2 57 35,64	20,846	+13 34 23,6	+ 66,53
1	1 23 12,22	19,437	7 27 59,1	86,92	1	2 59 40,82	20,883	13 41 1,0	65,93
2	1 25 8,91	19,459	7 36 39,8	86,63	2	3 1 46,23	20,920	13 47 34,8	65,33
3	1 27 5,73	19,481	7 45 18,7	86,33	3	3 3 51,86	20,957	13 54 4,9	64,72
4	1 29 2,68	19,504	7 53 55,8	86,04	4	3 5 57,71	20,994	14 0 31,4	64,10
5	1 30 59,78	19,528	8 2 31,2	85,75	5	3 8 3,79	21,033	14 6 54,1	63,47
6	1 32 57,01	19,551	8 11 4,8	85,44	6	3 10 10,10	21,070	14 13 13,0	62,83
7	1 34 54,39	19,576	8 19 36,5	85,12	7	3 12 16,63	21,108	14 19 28,1	62,20
8	1 36 51,92	19,601	8 28 6,2	84,80	8	3 14 23,40	21,147	14 25 39,4	61,55
9	1 38 49,60	19,626	8 36 34,1	84,48	9	3 16 30,39	21,185	14 31 46,7	60,89
10	1 40 47,42	19,650	8 44 59,9	84,14	10	3 18 37,62	21,223	14 37 50,1	60,23
11	1 42 45,40	19,676	8 53 23,8	83,81	11	3 20 45,07	21,262	14 43 49,4	59,55
12	1 44 43,53	19,701	9 1 45,6	83,45	12	3 22 52,76	21,302	14 49 44,7	58,88
13	1 46 41,81	19,728	9 10 5,2	83,10	13	3 25 0,69	21,341	14 55 36,0	58,20
14	1 48 40,26	19,754	9 18 22,8	82,75	14	3 27 8,85	21,379	15 1 23,1	57,50
15	1 50 38,86	19,781	9 26 38,2	82,38	15	3 29 17,24	21,419	15 7 6,0	56,80
16	1 52 37,63	19,809	9 34 51,3	82,00	16	3 31 25,88	21,459	15 12 44,7	56,10
17	1 54 36,57	19,837	9 43 2,2	81,63	17	3 33 34,75	21,498	15 18 19,2	55,38
18	1 56 35,67	19,863	9 51 10,9	81,24	18	3 35 43,85	21,538	15 23 49,3	54,66
19	1 58 34,93	19,892	9 59 17,1	80,85	19	3 37 53,20	21,578	15 29 15,1	53,93
20	2 0 34,37	19,921	10 7 21,1	80,46	20	3 40 2,79	21,618	15 34 36,5	53,20
21	2 2 33,98	19,950	10 15 22,6	80,04	21	3 42 12,61	21,658	15 39 53,5	52,46
22	2 4 33,77	19,979	10 23 21,6	79,63	22	3 44 22,68	21,698	15 45 6,0	51,70
23	2 6 33,73	20,009	10 31 18,2	79,22	23	3 46 32,99	21,738	15 50 13,9	50,94
24	2 8 33,88	20,039	+10 39 12,2	+ 78,79	24	3 48 43,54	21,778	+15 55 17,3	+ 50,18

1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

DOMINGO 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 48 43,54	21,778	+15 55 17,3	+ 50,18
1	3 50 54,33	21,819	16 0 16,1	49,42
2	3 53 5,37	21,860	16 5 10,3	48,63
3	3 55 16,65	21,900	16 9 59,7	47,84
4	3 57 28,17	21,940	16 14 44,4	47,05
5	3 59 39,93	21,981	16 19 24,3	46,25
6	4 1 51,94	22,022	16 23 59,4	45,45
7	4 4 4,19	22,062	16 28 29,7	44,63
8	4 6 16,68	22,103	16 32 55,0	43,80
9	4 8 29,42	22,143	16 37 15,3	42,98
10	4 10 42,40	22,184	16 41 30,7	42,14
11	4 12 55,63	22,225	16 45 41,0	41,29
12	4 15 9,10	22,265	16 49 46,2	40,44
13	4 17 22,81	22,305	16 53 46,3	39,59
14	4 19 36,76	22,346	16 57 41,3	38,73
15	4 21 50,96	22,387	17 1 31,0	37,84
16	4 24 5,40	22,427	17 5 15,4	36,97
17	4 26 20,08	22,468	17 8 54,6	36,08
18	4 28 35,01	22,508	17 12 28,4	35,19
19	4 30 50,17	22,547	17 15 56,9	34,29
20	4 33 5,57	22,588	17 19 19,9	33,38
21	4 35 21,22	22,628	17 22 37,4	32,47
22	4 37 37,10	22,667	17 25 49,5	31,55
23	4 39 53,22	22,707	+17 28 56,0	+ 30,62

LUNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 42 9,58	22,747	+17 31 56,9	+ 29,68
1	4 44 26,18	22,786	17 34 52,2	28,75
2	4 46 43,01	22,825	17 37 41,9	27,80
3	4 49 0,08	22,864	17 40 25,8	26,84
4	4 51 17,38	22,903	17 43 4,0	25,88
5	4 53 34,92	22,942	17 45 36,4	24,92
6	4 55 52,68	22,980	17 48 3,0	23,94
7	4 58 10,68	23,019	17 50 23,7	22,97
8	5 0 28,91	23,057	17 52 38,6	21,98
9	5 2 47,36	23,094	17 54 47,5	20,98
10	5 5 6,04	23,133	17 56 50,4	19,98
11	5 7 24,95	23,170	17 58 47,3	18,98
12	5 9 44,08	23,207	18 0 38,2	17,97
13	5 12 3,43	23,243	18 2 22,9	16,95
14	5 14 23,00	23,280	18 4 1,6	15,93
15	5 16 42,79	23,317	18 5 34,1	14,90
16	5 19 2,80	23,352	18 7 0,4	13,87
17	5 21 23,03	23,389	18 8 20,5	12,83
18	5 23 43,47	23,424	18 9 34,3	11,78
19	5 26 4,12	23,459	18 10 41,9	10,73
20	5 28 24,98	23,494	18 11 43,1	9,68
21	5 30 46,05	23,529	18 12 38,0	8,61
22	5 33 7,33	23,563	18 13 26,4	7,54
23	5 35 28,81	23,597	18 14 8,5	6,48
24	5 37 50,49	23,631	+18 14 44,1	+ 5,40

MARTES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 37 50,49	23,631	+18 14 44,1	+ 5,40
1	5 40 12,38	23,664	18 15 13,3	4,33
2	5 42 34,46	23,697	18 15 36,0	3,23
3	5 44 56,74	23,729	18 15 52,1	2,13
4	5 47 19,21	23,761	18 16 1,6	+ 1,04
5	5 49 41,87	23,793	18 16 4,6	— 0,06
6	5 52 4,72	23,824	18 16 0,9	1,16
7	5 54 27,76	23,855	18 15 50,6	2,27
8	5 56 50,98	23,886	18 15 33,7	3,38
9	5 59 14,39	23,916	18 15 10,0	4,50
10	6 1 37,97	23,945	18 14 39,7	5,62
11	6 4 1,73	23,974	18 14 2,6	6,75
12	6 6 25,66	24,003	18 13 18,7	7,88
13	6 8 49,76	24,031	18 12 28,1	9,01
14	6 11 14,03	24,059	18 11 30,6	10,14
15	6 13 38,47	24,087	18 10 26,4	11,28
16	6 16 3,07	24,113	18 9 15,3	12,43
17	6 18 27,83	24,140	18 7 57,3	13,58
18	6 20 52,75	24,166	18 6 32,4	14,72
19	6 23 17,82	24,191	18 5 0,7	15,87
20	6 25 43,04	24,216	18 3 22,0	17,02
21	6 28 8,41	24,241	18 1 36,5	18,17
22	6 30 33,93	24,265	17 59 44,0	19,33
23	6 32 59,59	24,288	+17 57 44,6	— 20,48

MIÉRCOLES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 35 25,39	24,311	+17 55 38,2	— 21,65
1	6 37 51,32	24,333	17 53 24,8	22,81
2	6 40 17,39	24,356	17 51 4,5	23,98
3	6 42 43,59	24,378	17 48 37,1	25,14
4	6 45 9,92	24,398	17 46 2,8	26,30
5	6 47 36,37	24,418	17 43 21,5	27,47
6	6 50 2,94	24,438	17 40 33,2	28,64
7	6 52 29,63	24,458	17 37 37,8	29,81
8	6 54 56,43	24,477	17 34 35,5	30,97
9	6 57 23,35	24,495	17 31 26,2	32,14
10	6 59 50,37	24,513	17 28 9,8	33,32
11	7 2 17,50	24,530	17 24 46,4	34,48
12	7 4 44,73	24,547	17 21 16,0	35,65
13	7 7 12,06	24,563	17 17 38,6	36,82
14	7 9 39,49	24,578	17 13 54,2	37,99
15	7 12 7,00	24,593	17 10 2,7	39,16
16	7 14 34,61	24,608	17 6 4,3	40,32
17	7 17 2,30	24,623	17 1 58,9	41,48
18	7 19 30,08	24,637	16 57 46,5	42,65
19	7 21 57,94	24,649	16 53 27,1	43,82
20	7 24 25,87	24,661	16 49 0,7	44,98
21	7 26 53,87	24,673	16 44 27,4	46,13
22	7 29 21,95	24,685	16 39 47,2	47,28
23	7 31 50,09	24,696	16 35 0,0	48,44
24	7 34 18,30	24,706	+16 30 5,9	— 49,59

VIII. 1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 34 18,30	24,706	+16 30 5,9	— 49,59
1	7 36 46,56	24,715	16 25 4,9	50,74
2	7 39 14,88	24,725	16 19 57,0	51,89
3	7 41 43,26	24,734	16 14 42,2	53,03
4	7 44 11,69	24,743	16 9 20,6	54,17
5	7 46 40,17	24,750	16 3 52,2	55,30
6	7 49 8,69	24,757	15 58 17,0	56,43
7	7 51 37,25	24,763	15 52 35,0	57,56
8	7 54 5,85	24,770	15 46 46,3	58,68
9	7 56 34,49	24,776	15 40 50,9	59,80
10	7 59 3,16	24,781	15 34 48,7	60,92
11	8 1 31,86	24,786	15 28 39,9	62,03
12	8 4 0,59	24,790	15 22 24,4	63,13
13	8 6 29,34	24,794	15 16 2,4	64,23
14	8 8 58,12	24,798	15 9 33,7	65,32
15	8 11 26,91	24,800	15 2 58,6	66,40
16	8 13 55,72	24,803	14 56 16,9	67,49
17	8 16 24,54	24,805	14 49 28,7	68,56
18	8 18 53,38	24,807	14 42 34,2	69,63
19	8 21 22,22	24,807	14 35 33,2	70,69
20	8 23 51,06	24,808	14 28 25,9	71,75
21	8 26 19,91	24,808	14 21 12,2	72,80
22	8 28 48,75	24,808	14 13 52,3	73,83
23	8 31 17,60	24,808	+14 6 26,2	— 74,87

VIERNES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 33 46,44	24,806	+13 58 53,9	— 75,89
1	8 36 15,27	24,804	13 51 15,5	76,92
2	8 38 44,09	24,803	13 43 30,9	77,93
3	8 41 12,90	24,800	13 35 40,3	78,93
4	8 43 41,69	24,798	13 27 43,7	79,93
5	8 46 10,47	24,795	13 19 41,2	80,91
6	8 48 39,23	24,791	13 11 32,8	81,89
7	8 51 7,96	24,788	13 3 18,5	82,86
8	8 53 36,68	24,783	12 54 58,5	83,81
9	8 56 5,36	24,778	12 46 32,8	84,76
10	8 58 34,02	24,775	12 38 1,4	85,70
11	9 1 2,66	24,770	12 29 24,4	86,63
12	9 3 31,26	24,763	12 20 41,8	87,55
13	9 5 59,82	24,758	12 11 53,8	88,46
14	9 8 28,35	24,753	12 3 0,3	89,36
15	9 10 56,85	24,746	11 54 1,5	90,25
16	9 13 25,30	24,738	11 44 57,3	91,13
17	9 15 53,71	24,732	11 35 47,9	91,99
18	9 18 22,08	24,725	11 26 33,4	92,85
19	9 20 50,41	24,718	11 17 13,7	93,70
20	9 23 18,70	24,710	11 7 49,0	94,53
21	9 25 46,93	24,702	10 58 19,4	95,35
22	9 28 15,12	24,694	10 48 44,8	96,17
23	9 30 43,26	24,686	10 39 5,4	96,97
24	9 33 11,35	24,678	+10 29 21,2	— 97,75

SÁBADO 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 33 11,35	24,678	+10 29 21,2	— 97,75
1	9 35 39,39	24,668	10 19 32,4	98,52
2	9 38 7,37	24,659	10 9 39,0	99,28
3	9 40 35,30	24,651	9 59 41,0	100,03
4	9 43 3,18	24,642	9 49 38,6	100,78
5	9 45 31,00	24,632	9 39 31,7	101,50
6	9 47 58,76	24,622	9 29 20,6	102,21
7	9 50 26,46	24,612	9 19 5,2	102,91
8	9 52 54,10	24,602	9 8 45,7	103,58
9	9 55 21,68	24,593	8 58 22,2	104,26
10	9 57 49,20	24,582	8 47 54,6	104,93
11	10 0 16,66	24,571	8 37 23,1	105,57
12	10 2 44,05	24,560	8 26 47,8	106,20
13	10 5 11,38	24,550	8 16 8,7	106,82
14	10 7 38,65	24,539	8 5 26,0	107,41
15	10 10 5,85	24,528	7 54 39,8	108,00
16	10 12 32,99	24,518	7 43 50,0	108,58
17	10 15 0,06	24,506	7 32 56,8	109,14
18	10 17 27,06	24,495	7 22 0,3	109,68
19	10 19 54,00	24,484	7 11 0,6	110,22
20	10 22 20,87	24,473	6 59 57,7	110,73
21	10 24 47,68	24,462	6 48 51,8	111,23
22	10 27 14,41	24,450	6 37 42,9	111,72
23	10 29 41,08	24,439	+ 6 26 31,1	—112,20

DOMINGO 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 32 7,68	24,428	+ 6 15 16,5	—112,66
1	10 34 34,21	24,417	6 3 59,2	113,10
2	10 37 0,68	24,406	5 52 39,3	113,52
3	10 39 27,08	24,394	5 41 16,9	113,93
4	10 41 53,41	24,383	5 29 52,1	114,33
5	10 44 19,67	24,371	5 18 24,9	114,72
6	10 46 45,86	24,359	5 6 55,5	115,08
7	10 49 11,98	24,348	4 55 24,0	115,43
8	10 51 38,04	24,338	4 43 50,4	115,77
9	10 54 4,03	24,326	4 32 14,8	116,09
10	10 56 29,95	24,314	4 20 37,3	116,40
11	10 58 55,80	24,303	4 8 58,0	116,68
12	11 1 21,58	24,292	3 57 17,1	116,95
13	11 3 47,30	24,281	3 45 34,6	117,21
14	11 6 12,95	24,269	3 33 50,6	117,45
15	11 8 38,53	24,258	3 22 5,2	117,68
16	11 11 4,05	24,247	3 10 18,5	117,89
17	11 13 29,49	24,236	2 58 30,5	118,08
18	11 15 54,88	24,226	2 46 41,5	118,26
19	11 18 20,20	24,214	2 34 51,4	118,43
20	11 20 45,45	24,203	2 23 0,4	118,58
21	11 23 10,64	24,193	2 11 8,5	118,71
22	11 25 35,76	24,183	1 59 15,9	118,82
23	11 28 0,83	24,172	1 47 22,7	118,92
24	11 30 25,82	24,161	+ 1 35 28,9	—119,00

1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

LUNES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 30 25,82	24,161	+ 1 35 28,9	−119,00
1	11 32 50,76	24,151	1 23 34,7	119,07
2	11 35 15,63	24,140	1 11 40,1	119,13
3	11 37 40,44	24,131	0 59 45,2	119,16
4	11 40 5,20	24,121	0 47 50,2	119,18
5	11 42 29,89	24,110	0 35 55,1	119,18
6	11 44 54,52	24,100	0 24 0,0	119,18
7	11 47 19,09	24,090	0 12 5,0	119,15
8	11 49 43,60	24,080	+ 0 0 10,2	119,11
9	11 52 8,05	24,071	− 0 11 44,3	119,05
10	11 54 32,45	24,062	0 23 38,4	118,98
11	11 56 56,79	24,052	0 35 32,1	118,89
12	11 59 21,07	24,043	0 47 25,1	118,78
13	12 1 45,30	24,034	0 59 17,5	118,67
14	12 4 9,48	24,024	1 11 9,1	118,53
15	12 6 33,59	24,015	1 22 59,9	118,39
16	12 8 57,66	24,007	1 34 49,8	118,23
17	12 11 21,67	23,998	1 46 38,6	118,04
18	12 13 45,63	23,988	1 58 26,3	117,85
19	12 16 9,53	23,979	2 10 12,8	117,64
20	12 18 33,38	23,972	2 21 58,0	117,42
21	12 20 57,19	23,963	2 33 41,8	117,18
22	12 23 20,94	23,954	2 45 24,1	116,93
23	12 25 44,64	23,947	− 2 57 4,9	−116,66

MARTES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	12 28 8,30	23,938	− 3 8 44,0	−116,38
1	12 30 31,90	23,930	3 20 21,4	116,08
2	12 32 55,46	23,923	3 31 57,0	115,77
3	12 35 18,97	23,914	3 43 30,6	115,44
4	12 37 42,43	23,907	3 55 2,3	115,11
5	12 40 5,85	23,899	4 6 31,9	114,75
6	12 42 29,22	23,892	4 17 59,3	114,38
7	12 44 52,55	23,884	4 29 24,5	114,00
8	12 47 15,83	23,877	4 40 47,3	113,61
9	12 49 39,07	23,869	4 52 7,8	113,20
10	12 52 2,26	23,862	5 3 25,7	112,78
11	12 54 25,41	23,855	5 14 41,1	112,35
12	12 56 48,52	23,848	5 25 53,9	111,90
13	12 59 11,58	23,840	5 37 3,9	111,43
14	13 1 34,60	23,833	5 48 11,1	110,96
15	13 3 57,58	23,827	5 59 15,4	110,48
16	13 6 20,52	23,820	6 10 16,8	109,98
17	13 8 43,42	23,813	6 21 15,1	109,46
18	13 11 6,28	23,807	6 32 10,3	108,94
19	13 13 29,10	23,800	6 43 2,4	108,41
20	13 15 51,88	23,793	6 53 51,2	107,85
21	13 18 14,61	23,786	7 4 36,6	107,28
22	13 20 37,31	23,780	7 15 18,6	106,72
23	13 22 59,97	23,773	7 25 57,2	106,14
24	13 25 22,59	23,767	− 7 36 32,3	−105,54

MIÉRCOLES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 25 22,59	23,767	− 7 36 32,3	−105,54
1	13 27 45,17	23,760	7 47 3,7	104,93
2	13 30 7,71	23,753	7 57 31,4	104,31
3	13 32 30,21	23,748	8 7 55,4	103,68
4	13 34 52,68	23,741	8 18 15,6	103,04
5	13 37 15,10	23,734	8 28 31,9	102,39
6	13 39 37,49	23,728	8 38 44,3	101,73
7	13 41 59,84	23,721	8 48 52,6	101,05
8	13 44 22,14	23,714	8 58 56,9	100,38
9	13 46 44,41	23,708	9 8 57,1	99,68
10	13 49 6,64	23,703	9 18 53,0	98,98
11	13 51 28,84	23,696	9 28 44,8	98,27
12	13 53 50,99	23,688	9 38 32,2	97,53
13	13 56 13,10	23,683	9 48 15,2	96,80
14	13 58 35,18	23,676	9 57 53,8	96,06
15	14 0 57,21	23,669	10 7 27,9	95,31
16	14 3 19,21	23,663	10 16 57,5	94,54
17	14 5 41,16	23,656	10 26 22,4	93,78
18	14 8 3,08	23,649	10 35 42,8	93,00
19	14 10 24,95	23,642	10 44 58,4	92,21
20	14 12 46,78	23,635	10 54 9,3	91,42
21	14 15 8,57	23,628	11 3 15,4	90,61
22	14 17 30,32	23,622	11 12 16,6	89,79
23	14 19 52,03	23,614	−11 21 12,9	− 88,98

JUEVES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 22 13,69	23,607	−11 30 4,3	− 88,15
1	14 24 35,31	23,600	11 38 50,7	87,31
2	14 26 56,89	23,593	11 47 32,0	86,47
3	14 29 18,42	23,585	11 56 8,3	85,62
4	14 31 39,91	23,578	12 4 39,4	84,75
5	14 34 1,35	23,570	12 13 5,3	83,89
6	14 36 22,75	23,562	12 21 26,1	83,03
7	14 38 44,09	23,553	12 29 41,6	82,14
8	14 41 5,39	23,546	12 37 51,8	81,25
9	14 43 26,64	23,538	12 45 56,6	80,36
10	14 45 47,85	23,530	12 53 56,1	79,47
11	14 48 9,00	23,521	13 1 50,2	78,56
12	14 50 30,10	23,513	13 9 38,8	77,64
13	14 52 51,15	23,503	13 17 21,9	76,73
14	14 55 12,14	23,495	13 24 59,5	75,81
15	14 57 33,09	23,486	13 32 31,6	74,88
16	14 59 53,97	23,476	13 39 58,1	73,95
17	15 2 14,80	23,468	13 47 19,0	73,01
18	15 4 35,58	23,458	13 54 34,2	72,07
19	15 6 56,30	23,448	14 1 43,8	71,12
20	15 9 16,96	23,438	14 8 47,6	70,17
21	15 11 37,56	23,428	14 15 45,8	69,22
22	15 13 58,10	23,418	14 22 38,2	68,25
23	15 16 18,57	23,408	14 29 24,8	67,28
24	15 18 38,99	23,398	−14 36 5,6	− 66,31

X. 1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 17.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	15	18	38,99	23,398	−14	36	5,6	− 66,31
1	15	20	59,34	23,386	14	42	40,5	65,34
2	15	23	19,62	23,375	14	49	9,7	64,37
3	15	25	39,84	23,364	14	55	32,9	63,38
4	15	27	59,99	23,352	15	1	50,3	62,40
5	15	30	20,06	23,340	15	8	1,7	61,41
6	15	32	40,07	23,329	15	14	7,2	60,42
7	15	35	0,01	23,317	15	20	6,7	59,43
8	15	37	19,87	23,304	15	26	0,3	58,43
9	15	39	39,66	23,292	15	31	47,9	57,43
10	15	41	59,38	23,279	15	37	29,5	56,43
11	15	44	19,01	23,266	15	43	5,0	55,42
12	15	46	38,57	23,253	15	48	34,5	54,42
13	15	48	58,05	23,240	15	53	58,0	53,41
14	15	51	17,45	23,227	15	59	15,4	52,39
15	15	53	36,77	23,213	16	4	26,7	51,38
16	15	55	56,00	23,198	16	9	32,0	50,37
17	15	58	15,14	23,183	16	14	31,1	49,35
18	16	0	34,20	23,169	16	19	24,2	48,33
19	16	2	53,17	23,154	16	24	11,1	47,31
20	16	5	12,05	23,139	16	28	51,9	46,29
21	16	7	30,84	23,124	16	33	26,6	45,28
22	16	9	49,54	23,108	16	37	55,2	44,25
23	16	12	8,14	23,093	−16	42	17,6	− 43,23

SÁBADO 18.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	16	14	26,65	23,077	−16	46	33,9	− 42,20
1	16	16	45,06	23,060	16	50	44,0	41,18
2	16	19	3,37	23,043	16	54	48,0	40,15
3	16	21	21,58	23,027	16	58	45,8	39,13
4	16	23	39,69	23,010	17	2	37,5	38,10
5	16	25	57,70	22,993	17	6	23,0	37,08
6	16	28	15,60	22,974	17	10	2,4	36,05
7	16	30	33,40	22,957	17	13	35,6	35,03
8	16	32	51,08	22,938	17	17	2,7	34,00
9	16	35	8,66	22,921	17	20	23,6	32,97
10	16	37	26,13	22,902	17	23	38,3	31,94
11	16	39	43,48	22,883	17	26	46,9	30,93
12	16	42	0,72	22,864	17	29	49,4	29,90
13	16	44	17,85	22,844	17	32	45,7	28,88
14	16	46	34,85	22,824	17	35	35,9	27,86
15	16	48	51,74	22,805	17	38	20,0	26,84
16	16	51	8,51	22,785	17	40	58,0	25,82
17	16	53	25,16	22,764	17	43	29,8	24,79
18	16	55	41,68	22,743	17	45	55,5	23,78
19	16	57	58,08	22,723	17	48	15,2	22,77
20	17	0	14,36	22,703	17	50	28,7	21,75
21	17	2	30,51	22,680	17	52	36,2	20,74
22	17	4	46,53	22,658	17	54	37,6	19,73
23	17	7	2,41	22,637	17	56	32,9	18,72
24	17	9	18,17	22,615	−17	58	22,2	− 17,72

DOMINGO 19.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	17	9	18,17	22,615	−17	58	22,2	− 17,72
1	17	11	33,79	22,593	18	0	5,5	16,72
2	17	13	49,28	22,570	18	1	42,8	15,71
3	17	16	4,63	22,548	18	3	14,0	14,70
4	17	18	19,85	22,525	18	4	39,2	13,71
5	17	20	34,93	22,501	18	5	58,5	12,72
6	17	22	49,86	22,478	18	7	11,8	11,72
7	17	25	4,66	22,454	18	8	19,1	10,73
8	17	27	19,31	22,430	18	9	20,5	9,73
9	17	29	33,82	22,406	18	10	15,9	8,75
10	17	31	48,18	22,382	18	11	5,5	7,78
11	17	34	2,40	22,358	18	11	49,2	6,79
12	17	36	16,47	22,333	18	12	27,0	5,81
13	17	38	30,39	22,308	18	12	58,9	4,83
14	17	40	44,16	22,283	18	13	25,0	3,87
15	17	42	57,78	22,258	18	13	45,3	2,89
16	17	45	11,25	22,232	18	13	59,7	1,93
17	17	47	24,56	22,206	18	14	8,4	0,97
18	17	49	37,72	22,181	18	14	11,3	− 0,01
19	17	51	50,73	22,155	18	14	8,5	+ 0,94
20	17	54	3,58	22,128	18	14	0,0	1,90
21	17	56	16,27	22,102	18	13	45,7	2,85
22	17	58	28,80	22,075	18	13	25,8	3,79
23	18	0	41,17	22,048	−18	13	0,2	+ 4,73

LUNES 20.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
0	18	2	53,38	22,022	−18	12	29,0	+ 5,67
1	18	5	5,43	21,995	18	11	52,2	6,60
2	18	7	17,32	21,968	18	11	9,8	7,53
3	18	9	29,05	21,941	18	10	21,8	8,47
4	18	11	40,61	21,913	18	9	28,2	9,38
5	18	13	52,00	21,884	18	8	29,2	10,30
6	18	16	3,23	21,858	18	7	24,6	11,22
7	18	18	14,29	21,830	18	6	14,6	12,15
8	18	20	25,19	21,802	18	4	59,1	13,03
9	18	22	35,91	21,773	18	3	38,2	13,93
10	18	24	46,47	21,746	18	2	11,9	14,83
11	18	26	56,86	21,718	18	0	40,2	15,73
12	18	29	7,08	21,689	17	59	3,2	16,62
13	18	31	17,13	21,661	17	57	20,8	17,50
14	18	33	27,01	21,633	17	55	33,2	18,38
15	18	35	36,72	21,604	17	53	40,2	19,27
16	18	37	46,26	21,575	17	51	42,0	20,13
17	18	39	55,62	21,546	17	49	38,6	20,99
18	18	42	4,81	21,518	17	47	30,1	21,86
19	18	44	13,83	21,488	17	45	16,3	22,73
20	18	46	22,67	21,459	17	42	57,4	23,58
21	18	48	31,34	21,430	17	40	33,4	24,43
22	18	50	39,83	21,401	17	38	4,3	25,28
23	18	52	48,15	21,373	17	35	30,1	26,11
24	18	54	56,30	21,343	−17	32	51,0	+ 26,94

1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

MARTES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 54 56,30	21,343	−17 32 51,0	+ 26,94
1	18 57 4,27	21,313	17 30 6,8	27,78
2	18 59 12,06	21,284	17 27 17,6	28,61
3	19 1 19,68	21,256	17 24 23,5	29,43
4	19 3 27,13	21,226	17 21 24,5	30,24
5	19 5 34,39	21,196	17 18 20,6	31,05
6	19 7 41,48	21,168	17 15 11,9	31,86
7	19 9 48,40	21,138	17 11 58,3	32,67
8	19 11 55,14	21,109	17 8 39,9	33,47
9	19 14 1,71	21,080	17 5 16,7	34,26
10	19 16 8,10	21,050	17 1 48,8	35,04
11	19 18 14,31	21,021	16 58 16,2	35,82
12	19 20 20,35	20,993	16 54 39,0	36,60
13	19 22 26,22	20,963	16 50 57,0	37,38
14	19 24 31,91	20,933	16 47 10,5	38,14
15	19 26 37,42	20,904	16 43 19,3	38,91
16	19 28 42,76	20,876	16 39 23,6	39,66
17	19 30 47,93	20,847	16 35 23,4	40,41
18	19 32 52,92	20,818	16 31 18,7	41,16
19	19 34 57,74	20,788	16 27 9,5	41,91
20	19 37 2,38	20,759	16 22 55,8	42,64
21	19 39 6,85	20,731	16 18 37,8	43,38
22	19 41 11,15	20,703	16 14 15,3	44,11
23	19 43 15,28	20,674	−16 9 48,5	+ 44,83

MIÉRCOLES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 45 19,24	20,646	−16 5 17,4	+ 45,54
1	19 47 23,03	20,617	16 0 42,0	46,25
2	19 49 26,64	20,588	15 56 2,4	46,96
3	19 51 30,09	20,560	15 51 18,5	47,66
4	19 53 33,36	20,532	15 46 30,5	48,36
5	19 55 36,47	20,504	15 41 38,2	49,05
6	19 57 39,41	20,476	15 36 41,9	49,73
7	19 59 42,18	20,448	15 31 41,4	50,42
8	20 1 44,78	20,420	15 26 36,9	51,09
9	20 3 47,22	20,393	15 21 28,3	51,77
10	20 5 49,50	20,366	15 16 15,7	52,43
11	20 7 51,61	20,338	15 10 59,2	53,08
12	20 9 53,55	20,311	15 5 38,7	53,74
13	20 11 55,34	20,284	15 0 14,3	54,39
14	20 13 56,96	20,257	14 54 46,0	55,03
15	20 15 58,42	20,230	14 49 13,9	55,68
16	20 17 59,72	20,203	14 43 37,9	56,31
17	20 20 0,86	20,177	14 37 58,2	56,93
18	20 22 1,84	20,151	14 32 14,7	57,57
19	20 24 2,67	20,125	14 26 27,4	58,18
20	20 26 3,34	20,098	14 20 36,5	58,78
21	20 28 3,85	20,073	14 14 42,0	59,39
22	20 30 4,22	20,048	14 8 43,8	60,00
23	20 32 4,43	20,022	14 2 42,0	60,60
24	20 34 4,48	19,997	−13 56 36,6	+ 61,19

JUEVES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 34 4,48	19,997	−13 56 36,6	+ 61,19
1	20 36 4,39	19,973	13 50 27,7	61,78
2	20 38 4,15	19,948	13 44 15,3	62,36
3	20 40 3,76	19,923	13 37 59,4	62,93
4	20 42 3,22	19,898	13 31 40,1	63,50
5	20 44 2,54	19,874	13 25 17,4	64,07
6	20 46 1,71	19,850	13 18 51,3	64,63
7	20 48 0,74	19,826	13 12 21,9	65,18
8	20 49 59,62	19,803	13 5 49,2	65,73
9	20 51 58,37	19,780	12 59 13,1	66,28
10	20 53 56,98	19,757	12 52 33,9	66,81
11	20 55 55,45	19,733	12 45 51,4	67,35
12	20 57 53,78	19,710	12 39 5,7	67,88
13	20 59 51,97	19,688	12 32 16,9	68,40
14	21 1 50,03	19,666	12 25 24,9	68,92
15	21 3 47,96	19,644	12 18 29,9	69,43
16	21 5 45,76	19,623	12 11 31,8	69,93
17	21 7 43,43	19,601	12 4 30,7	70,43
18	21 9 40,97	19,579	11 57 26,6	70,93
19	21 11 38,38	19,558	11 50 19,5	71,43
20	21 13 35,67	19,538	11 43 9,5	71,91
21	21 15 32,83	19,517	11 35 56,6	72,39
22	21 17 29,87	19,497	11 28 40,8	72,87
23	21 19 26,79	19,478	−11 21 22,2	+ 73,33

VIERNES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 21 23,60	19,458	−11 14 0,8	+ 73,80
1	21 23 20,28	19,438	11 6 36,6	74,26
2	21 25 16,85	19,418	10 59 9,7	74,71
3	21 27 13,30	19,400	10 51 40,1	75,16
4	21 29 9,65	19,382	10 44 7,8	75,61
5	21 31 5,88	19,363	10 36 32,8	76,04
6	21 33 2,00	19,344	10 28 55,3	76,48
7	21 34 58,01	19,327	10 21 15,1	76,90
8	21 36 53,92	19,309	10 13 32,5	77,32
9	21 38 49,72	19,292	10 5 47,3	77,74
10	21 40 45,42	19,275	9 57 59,6	78,15
11	21 42 41,02	19,259	9 50 9,5	78,55
12	21 44 36,53	19,243	9 42 17,0	78,96
13	21 46 31,93	19,226	9 34 22,0	79,35
14	21 48 27,24	19,210	9 26 24,8	79,73
15	21 50 22,45	19,195	9 18 25,2	80,13
16	21 52 17,58	19,180	9 10 23,3	80,51
17	21 54 12,61	19,164	9 2 19,1	80,88
18	21 56 7,55	19,150	8 54 12,7	81,24
19	21 58 2,41	19,136	8 46 4,2	81,61
20	21 59 57,18	19,122	8 37 53,4	81,97
21	22 1 51,87	19,108	8 29 40,6	82,32
22	22 3 46,48	19,095	8 21 25,6	82,67
23	22 5 41,01	19,082	8 13 8,6	83,00
24	22 7 35,46	19,069	− 8 4 49,6	+ 83,34

XII. 1922. MARZO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 7 35,46	19,069	— 8 4 49,6	+ 83,34
1	22 9 29,84	19,057	7 56 28,5	83,68
2	22 11 24,14	19,044	7 48 5,5	84,00
3	22 13 18,37	19,033	7 39 40,5	84,32
4	22 15 12,54	19,022	7 31 13,7	84,63
5	22 17 6,63	19,010	7 22 44,9	84,94
6	22 19 0,66	18,999	7 14 14,4	85,24
7	22 20 54,62	18,989	7 5 42,0	85,55
8	22 22 48,53	18,979	6 57 7,8	85,83
9	22 24 42,37	18,968	6 48 32,0	86,12
10	22 26 36,15	18,959	6 39 54,4	86,41
11	22 28 29,88	18,950	6 31 15,1	86,68
12	22 30 23,55	18,941	6 22 34,2	86,95
13	22 32 17,17	18,933	6 13 51,7	87,22
14	22 34 10,75	18,926	6 5 7,6	87,48
15	22 36 4,27	18,917	5 56 22,0	87,73
16	22 37 57,75	18,909	5 47 34,9	87,98
17	22 39 51,18	18,902	5 38 46,3	88,23
18	22 41 44,57	18,895	5 29 56,2	88,47
19	22 43 37,92	18,888	5 21 4,7	88,69
20	22 45 31,23	18,884	5 12 11,9	88,92
21	22 47 24,51	18,877	5 3 17,7	89,14
22	22 49 17,75	18,871	4 54 22,2	89,36
23	22 51 10,96	18,866	— 4 45 25,4	+ 89,57

DOMINGO 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 53 4,14	18,861	— 4 36 27,4	+ 89,77
1	22 54 57,29	18,857	4 27 28,2	89,97
2	22 56 50,42	18,853	4 18 27,8	90,17
3	22 58 43,52	18,849	4 9 26,2	90,35
4	23 0 36,61	18,846	4 0 23,6	90,53
5	23 2 29,67	18,842	3 51 19,8	90,72
6	23 4 22,71	18,839	3 42 15,0	90,88
7	23 6 15,74	18,838	3 33 9,2	91,04
8	23 8 8,76	18,835	3 24 2,5	91,21
9	23 10 1,76	18,833	3 14 54,7	91,37
10	23 11 54,75	18,832	3 5 46,1	91,51
11	23 13 47,74	18,831	2 56 36,6	91,65
12	23 15 40,72	18,830	2 47 26,3	91,78
13	23 17 33,70	18,830	2 38 15,2	91,92
14	23 19 26,68	18,830	2 29 3,3	92,04
15	23 21 19,66	18,831	2 19 50,7	92,17
16	23 23 12,65	18,831	2 10 37,3	92,28
17	23 25 5,63	18,832	2 1 23,3	92,38
18	23 26 58,63	18,834	1 52 8,7	92,48
19	23 28 51,64	18,836	1 42 53,5	92,58
20	23 30 44,66	18,838	1 33 37,7	92,68
21	23 32 37,69	18,840	1 24 21,3	92,77
22	23 34 30,74	18,843	1 15 4,5	92,83
23	23 36 23,80	18,846	1 5 47,3	92,91
24	23 38 16,89	18,849	— 0 56 29,6	+ 92,98

LUNES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 38 16,89	18,849	— 0 56 29,6	+ 92,98
1	23 40 10,00	18,853	0 47 11,5	93,04
2	23 42 3,13	18,858	0 37 53,1	93,10
3	23 43 56,29	18,863	0 28 34,3	93,15
4	23 45 49,48	18,868	0 19 15,3	93,19
5	23 47 42,70	18,873	0 9 56,0	93,23
6	23 49 35,95	18,878	— 0 0 36,5	93,27
7	23 51 29,24	18,885	+ 0 8 43,2	93,29
8	23 53 22,57	18,891	0 18 3,0	93,31
9	23 55 15,93	18,898	0 27 22,9	93,32
10	23 57 9,34	18,905	0 36 42,8	93,33
11	23 59 2,79	18,912	0 46 2,9	93,34
12	0 0 56,28	18,919	0 55 22,9	93,33
13	0 2 49,82	18,928	1 4 42,8	93,32
14	0 4 43,42	18,937	1 14 2,7	93,31
15	0 6 37,06	18,945	1 23 22,5	93,28
16	0 8 30,76	18,954	1 32 42,1	93,26
17	0 10 24,51	18,964	1 42 1,6	93,23
18	0 12 18,33	18,974	1 51 20,8	93,18
19	0 14 12,20	18,983	2 0 39,7	93,13
20	0 16 6,13	18,994	2 9 58,4	93,08
21	0 18 0,13	19,006	2 19 16,7	93,03
22	0 19 54,20	19,018	2 28 34,7	92,96
23	0 21 48,33	19,028	+ 2 37 52,2	+ 92,88

MARTES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 23 42,54	19,041	+ 2 47 9,3	+ 92,81
1	0 25 36,82	19,053	2 56 25,9	92,73
2	0 27 31,17	19,065	3 5 42,0	92,63
3	0 29 25,60	19,078	3 14 57,5	92,53
4	0 31 20,11	19,093	3 24 12,4	92,43
5	0 33 14,71	19,106	3 33 26,7	92,33
6	0 35 9,38	19,119	3 42 40,4	92,22
7	0 37 4,14	19,133	3 51 53,3	92,08
8	0 38 58,98	19,148	4 1 5,4	91,96
9	0 40 53,92	19,163	4 10 16,8	91,83
10	0 42 48,94	19,178	4 19 27,4	91,68
11	0 44 44,06	19,195	4 28 37,0	91,53
12	0 46 39,28	19,211	4 37 45,8	91,39
13	0 48 34,59	19,227	4 46 53,7	91,23
14	0 50 30,00	19,244	4 56 0,6	91,06
15	0 52 25,52	19,261	5 5 6,4	90,88
16	0 54 21,13	19,278	5 14 11,2	90,71
17	0 56 16,85	19,296	5 23 14,9	90,53
18	0 58 12,68	19,314	5 32 17,5	90,33
19	1 0 8,62	19,332	5 41 18,9	90,13
20	1 2 4,66	19,350	5 50 19,1	89,93
21	1 4 0,82	19,370	5 59 18,0	89,71
22	1 5 57,10	19,389	6 8 15,6	89,49
23	1 7 53,49	19,408	6 17 11,9	89,27
24	1 9 50,00	19,428	+ 6 26 6,8	+ 89,03

MIÉRCOLES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 9 50,00	19,428	+ 6 26 6,8	+ 89,03
1	1 11 46,63	19,448	6 35 0,3	88,80
2	1 13 43,38	19,469	6 43 52,4	88,56
3	1 15 40,26	19,490	6 52 43,0	88,30
4	1 17 37,26	19,511	7 1 32,0	88,04
5	1 19 34,39	19,533	7 10 19,5	87,78
6	1 21 31,65	19,554	7 19 5,3	87,50
7	1 23 29,04	19,577	7 27 49,5	87,23
8	1 25 26,57	19,599	7 36 32,0	86,94
9	1 27 24,23	19,621	7 45 12,8	86,65
10	1 29 22,02	19,644	7 53 51,8	86,35
11	1 31 19,96	19,668	8 2 29,0	86,04
12	1 33 18,03	19,691	8 11 4,3	85,73
13	1 35 16,25	19,715	8 19 37,8	85,42
14	1 37 14,61	19,738	8 28 9,3	85,08
15	1 39 13,11	19,763	8 36 38,8	84,75
16	1 41 11,77	19,788	8 45 6,3	84,41
17	1 43 10,57	19,813	8 53 31,7	84,06
18	1 45 9,52	19,838	9 1 55,0	83,71
19	1 47 8,62	19,863	9 10 16,2	83,35
20	1 49 7,88	19,889	9 18 35,2	82,98
21	1 51 7,29	19,915	9 26 52,0	82,61
22	1 53 6,86	19,941	9 35 6,5	82,23
23	1 55 6,58	19,968	+ 9 43 18,7	+ 81,84

JUEVES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 57 6,47	19,995	+ 9 51 28,6	+ 81,44
1	1 59 6,52	20,022	9 59 36,0	81,04
2	2 1 6,73	20,048	10 7 41,1	80,63
3	2 3 7,10	20,076	10 15 43,6	80,21
4	2 5 7,64	20,104	10 23 43,6	79,79
5	2 7 8,35	20,133	10 31 41,1	79,36
6	2 9 9,23	20,160	10 39 35,9	78,92
7	2 11 10,27	20,188	10 47 28,1	78,48
8	2 13 11,49	20,218	10 55 17,7	78,03
9	2 15 12,88	20,247	11 3 4,5	77,57
10	2 17 14,45	20,276	11 10 48,5	77,10
11	2 19 16,19	20,304	11 18 29,7	76,63
12	2 21 18,10	20,333	11 26 8,0	76,15
13	2 23 20,19	20,363	11 33 43,5	75,67
14	2 25 22,46	20,393	11 41 16,0	75,17
15	2 27 24,91	20,424	11 48 45,5	74,67
16	2 29 27,55	20,454	11 56 12,0	74,16
17	2 31 30,36	20,484	12 3 35,4	73,64
18	2 33 33,36	20,515	12 10 55,7	73,13
19	2 35 36,54	20,546	12 18 12,9	72,59
20	2 37 39,91	20,577	12 25 26,8	72,05
21	2 39 43,46	20,608	12 32 37,5	71,52
22	2 41 47,20	20,639	12 39 45,0	70,97
23	2 43 51,13	20,671	12 46 49,1	70,40
24	2 45 55,25	20,703	+12 53 49,8	+ 69,84

VIERNES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 45 55,25	20,703	+12 53 49,8	+ 69,84
1	2 47 59,56	20,734	13 0 47,2	69,27
2	2 50 4,06	20,766	13 7 41,1	68,68
3	2 52 8,75	20,798	13 14 31,4	68,10
4	2 54 13,64	20,831	13 21 18,3	67,52
5	2 56 18,72	20,863	13 28 1,6	66,91
6	2 58 23,99	20,895	13 34 41,2	66,30
7	3 0 29,46	20,928	13 41 17,2	65,69
8	3 2 35,12	20,960	13 47 49,5	65,08
9	3 4 40,98	20,993	13 54 18,1	64,44
10	3 6 47,03	21,026	14 0 42,8	63,80
11	3 8 53,29	21,059	14 7 3,7	63,17
12	3 10 59,74	21,092	14 13 20,8	62,52
13	3 13 6,39	21,124	14 19 33,9	61,85
14	3 15 13,23	21,158	14 25 43,0	61,19
15	3 17 20,28	21,192	14 31 48,2	60,53
16	3 19 27,53	21,225	14 37 49,3	59,84
17	3 21 34,98	21,258	14 43 46,3	59,16
18	3 23 42,62	21,291	14 49 39,2	58,47
19	3 25 50,47	21,325	14 55 27,9	57,77
20	3 27 58,52	21,358	15 1 12,4	57,07
21	3 30 6,77	21,392	15 6 52,7	56,36
22	3 32 15,22	21,425	15 12 28,7	55,63
23	3 34 23,87	21,459	+15 18 0,3	+ 54,91

SÁBADO 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 36 32,73	21,493	+15 23 27,6	+ 54,18

XIV.	1922.		MARZO.		MERCURIO.	
Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	202 47 57,7	+2 55 42,8	9,6255614	9,8723824	21 13 18,90	−14 34 19,9
1	206 6 42,4	2 33 17,2	9,6302397	9,8806181	21 14 43,33	14 41 49,7
2	209 21 13,2	2 10 49,7	9,6346536	9,8888738	21 16 28,95	14 47 28,3
3	212 31 50,6	1 48 24,2	9,6388005	9,8971050	21 18 34,32	14 51 17,0
4	215 38 53,8	1 26 3,8	9,6426792	9,9052758	21 20 58,02	14 53 17,6
5	218 42 41,6	1 3 51,5	9,6462894	9,9133578	21 23 38,68	14 53 31,8
6	221 43 31,6	0 41 49,6	9,6496306	9,9213285	21 26 35,02	14 52 1,8
7	224 41 41,0	+0 20 0,3	9,6527033	9,9291706	21 29 45,84	14 48 49,3
8	227 37 25,8	−0 1 34,6	9,6555083	9,9368710	21 33 10,04	14 43 56,3
9	230 31 1,7	0 22 53,4	9,6580463	9,9444203	21 36 46,59	14 37 24,7
10	233 22 43,8	0 43 54,7	9,6603182	9,9518120	21 40 34,54	14 29 16,4
11	236 12 46,4	1 4 37,2	9,6623252	9,9590419	21 44 33,00	14 19 32,9
12	239 1 23,6	1 24 59,6	9,6640682	9,9661075	21 48 41,20	14 8 16,2
13	241 48 48,9	1 45 0,9	9,6655481	9,9730079	21 52 58,41	13 55 27,6
14	244 35 15,5	2 4 40,0	9,6667658	9,9797435	21 57 23,96	13 41 9,0
15	247 20 56,3	2 23 55,7	9,6677219	9,9863150	22 1 57,25	13 25 21,5
16	250 6 3,9	2 42 47,2	9,6684172	9,9927248	22 6 37,72	13 8 7,0
17	252 50 51,0	3 1 13,3	9,6688522	9,9989749	22 11 24,92	12 49 26,5
18	255 35 29,6	3 19 13,0	9,6690271	0,0050679	22 16 18,36	12 29 21,6
19	258 20 12,2	3 36 45,0	9,6689421	0,0110072	22 21 17,72	12 7 53,2
20	261 5 10,7	3 53 48,3	9,6685969	0,0167954	22 26 22,60	11 45 2,8
21	263 50 37,6	4 10 21,5	9,6679914	0,0224360	22 31 32,67	11 20 51,7
22	266 36 45,1	4 26 23,2	9,6671253	0,0279317	22 36 47,68	10 55 20,9
23	269 23 45,5	4 41 51,9	9,6659979	0,0332862	22 42 7,39	10 28 31,7
24	272 11 51,6	4 56 45,9	9,6646085	0,0385017	22 47 31,63	10 0 25,0
25	275 1 15,9	5 11 3,3	9,6629564	0,0435811	22 53 0,20	9 31 1,7
26	277 52 11,7	5 24 42,1	9,6610407	0,0485268	22 58 32,98	9 0 23,0
27	280 44 52,3	5 37 40,1	9,6588602	0,0533410	23 4 9,85	8 28 30,0
28	283 39 31,3	5 49 54,7	9,6564141	0,0580251	23 9 50,72	7 55 23,7
29	286 36 23,2	6 1 23,4	9,6537014	0,0625804	23 15 35,57	7 21 5,2
30	289 35 42,3	6 12 3,0	9,6507211	0,0670083	23 21 24,36	6 45 35,2
31	292 37 43,9	6 21 50,2	9,6474727	0,0713085	23 27 17,07	6 8 54,9
32	295 42 43,8	−6 30 41,4	9,6439554	0,0754812	23 33 13,73	−5 31 5,4

1922. MARZO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.* (A 0h de tiempo medio)	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	21 12 19,03	+ 2,120	− 14 25 20,3	− 25,66	11,8	4,5	22 39,5
1	21 13 21,76	3,097	14 34 39,4	20,94	11,6	4,4	22 37,0
2	21 14 47,20	4,012	14 42 5,6	16,26	11,4	4,3	22 34,8
3	21 16 33,83	4,864	14 47 40,1	11,63	11,2	4,2	22 32,9
4	21 18 40,17	5,655	14 51 24,5	7,08	10,9	4,2	22 31,4
5	21 21 4,79	6,387	14 53 20,5	− 2,60	10,7	4,1	22 30,1
6	21 23 46,32	7,065	14 53 30,0	+ 1,79	10,6	4,0	22 29,1
7	21 26 43,47	7,690	14 51 55,2	6,10	10,4	3,9	22 28,3
8	21 29 55,04	8,267	14 48 37,9	10,33	10,2	3,9	22 27,8
9	21 33 19,91	8,799	14 43 40,2	14,47	10,0	3,8	22 27,5
10	21 36 57,06	9,291	14 37 3,9	18,54	9,8	3,7	22 27,3
11	21 40 45,55	9,744	14 28 51,0	22,53	9,7	3,7	22 27,3
12	21 44 44,48	10,162	14 19 3,1	26,45	9,5	3,6	22 27,5
13	21 48 53,09	10,550	14 7 42,1	30,29	9,4	3,6	22 27,9
14	21 53 10,63	10,908	13 54 49,5	34,08	9,2	3,5	22 28,4
15	21 57 36,46	11,241	13 40 27,0	37,79	9,1	3,5	22 29,0
16	22 2 9,98	11,549	13 24 35,9	41,45	9,0	3,4	22 29,7
17	22 6 50,63	11,836	13 7 17,9	45,05	8,8	3,4	22 30,5
18	22 11 37,96	12,104	12 48 34,2	48,58	8,7	3,3	22 31,4
19	22 16 31,49	12,355	12 28 26,3	52,07	8,6	3,3	22 32,5
20	22 21 30,86	12,591	12 6 55,3	55,50	8,5	3,2	22 33,7
21	22 26 35,72	12,812	11 44 2,6	58,88	8,4	3,2	22 34,9
22	22 31 45,74	13,022	11 19 49,3	62,22	8,3	3,1	22 36,2
23	22 37 0,67	13,221	10 54 16,6	65,50	8,2	3,1	22 37,5
24	22 42 20,27	13,411	10 27 25,7	68,73	8,1	3,1	22 39,0
25	22 47 44,35	13,594	9 59 17,7	71,93	8,0	3,0	22 40,5
26	22 53 12,74	13,771	9 29 53,3	75,09	7,9	3,0	22 42,1
27	22 58 45,30	13,942	8 59 13,9	78,19	7,8	3,0	22 43,8
28	23 4 21,93	14,110	8 27 20,5	81,26	7,7	2,9	22 45,5
29	23 10 2,54	14,274	7 54 14,0	84,28	7,6	2,9	22 47,3
30	23 15 47,09	14,438	7 19 55,6	87,25	7,5	2,9	22 49,2
31	23 21 35,54	14,600	6 44 26,1	90,20	7,5	2,8	22 51,1
32	23 27 27,90	+ 14,763	− 6 7 46,6	+ 93,09	7,4	2,8	22 53,1

Día 7 a 22h, en el ☋.
Día 12 a 7, máx. elong. occidental.
Día 18 a 4, en el Afelio.

XVI. 1922. MARZO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	350 13 31,2	−3 23 4,4	9,8616070	0,2328503	23 2 45,11	−7 40 44,5
1	351 48 49,5	3 22 34,8	9,8615532	0,2326742	23 7 23,79	7 11 34,6
2	353 24 9,0	3 21 55,7	9,8614978	0,2324867	23 12 1,76	6 42 13,4
3	354 59 30,0	3 21 7,4	9,8614406	0,2322876	23 16 39,05	6 12 41,6
4	356 34 52,2	3 20 9,8	9,8613818	0,2320769	23 21 15,71	5 42 59,9
5	358 10 15,9	3 19 3,0	9,8613215	0,2318546	23 25 51,78	5 13 9,3
6	359 45 40,9	3 17 46,9	9,8612596	0,2316206	23 30 27,28	4 43 10,2
7	1 21 7,3	3 16 21,7	9,8611961	0,2313749	23 35 2,29	4 13 3,6
8	2 56 35,1	3 14 47,5	9,8611313	0,2311175	23 39 36,82	3 42 50,2
9	4 32 4,3	3 13 4,2	9,8610650	0,2308484	23 44 10,92	3 12 30,7
10	6 7 35,0	3 11 11,9	9,8609974	0,2305677	23 48 44,64	2 42 5,9
11	7 43 7,1	3 9 10,8	9,8609284	0,2302754	23 53 17,99	2 11 36,3
12	9 18 40,7	3 7 0,9	9,8608582	0,2299714	23 57 51,04	1 41 3,0
13	10 54 15,7	3 4 42,2	9,8607868	0,2296556	0 2 23,84	1 10 26,4
14	12 29 52,2	3 2 15,0	9,8607143	0,2293280	0 6 56,42	0 39 47,5
15	14 5 30,2	2 59 39,3	9,8606407	0,2289886	0 11 28,83	−0 9 6,8
16	15 41 9,6	2 56 55,2	9,8605660	0,2286372	0 16 1,12	+0 21 34,9
17	17 16 50,6	2 54 2,8	9,8604904	0,2282736	0 20 33,33	0 52 16,8
18	18 52 33,1	2 51 2,3	9,8604138	0,2278977	0 25 5,50	1 22 58,3
19	20 28 17,1	2 47 53,8	9,8603364	0,2275095	0 29 37,69	1 53 38,5
20	22 4 2,7	2 44 37,4	9,8602582	0,2271086	0 34 9,93	2 24 17,1
21	23 39 49,7	2 41 13,3	9,8601792	0,2266950	0 38 42,26	2 54 52,9
22	25 15 38,4	2 37 41,7	9,8600996	0,2262685	0 43 14,74	3 25 25,4
23	26 51 28,6	2 34 2,6	9,8600193	0,2258289	0 47 47,40	3 55 53,8
24	28 27 20,4	2 30 16,2	9,8599385	0,2253760	0 52 20,31	4 26 17,3
25	30 3 13,8	2 26 22,8	9,8598572	0,2249097	0 56 53,45	4 56 35,2
26	31 39 8,7	2 22 22,4	9,8597754	0,2244299	1 1 26,92	5 26 46,9
27	33 15 5,3	2 18 15,3	9,8596933	0,2239365	1 6 0,71	5 56 51,5
28	34 51 3,5	2 14 1,6	9,8596109	0,2234293	1 10 34,91	6 26 48,2
29	36 27 3,4	2 9 41,6	9,8595282	0,2229083	1 15 9,51	6 56 36,5
30	38 3 4,8	2 5 15,5	9,8594453	0,2223732	1 19 44,58	7 26 15,3
31	39 39 7,9	2 0 43,3	9,8593624	0,2218239	1 24 20,14	7 55 44,2
32	41 15 12,8	−1 56 5,4	9,8592794	0,2212604	1 28 56,23	+8 25 2,3

1922. MARZO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	23 2 34,01	+ 11,622	— 7 41 53,9	+ 72,61	5,1	4,9	0 32,5
1	23 7 12,58	11,592	7 12 45,3	73,10	5,1	4,9	0 33,2
2	23 11 50,44	11,563	6 43 25,4	73,56	5,2	4,9	0 33,9
3	23 16 27,63	11,536	6 13 54,8	73,98	5,2	4,9	0 34,6
4	23 21 4,19	11,511	5 44 14,4	74,38	5,2	4,9	0 35,2
5	23 25 40,16	11,487	5 14 24,9	74,74	5,2	4,9	0 35,9
6	23 30 15,57	11,464	4 44 27,0	75,08	5,2	4,9	0 36,5
7	23 34 50,47	11,444	4 14 21,5	75,38	5,2	4,9	0 37,2
8	23 39 24,90	11,425	3 44 9,2	75,65	5,2	4,9	0 37,8
9	23 43 58,90	11,408	3 13 50,7	75,89	5,2	4,9	0 38,4
10	23 48 32,51	11,393	2 43 26,9	76,09	5,2	4,9	0 39,1
11	23 53 5,76	11,379	2 12 58,4	76,28	5,2	4,9	0 39,7
12	23 57 38,71	11,367	1 42 25,9	76,42	5,2	5,0	0 40,3
13	0 2 11,40	11,357	1 11 50,3	76,54	5,2	5,0	0 40,9
14	0 6 43,87	11,349	0 41 12,2	76,63	5,2	5,0	0 41,5
15	0 11 16,18	11,343	— 0 10 32,3	76,69	5,2	5,0	0 42,1
16	0 15 48,36	11,339	+ 0 20 8,5	76,71	5,2	5,0	0 42,7
17	0 20 20,46	11,336	0 50 49,7	76,71	5,2	5,0	0 43,3
18	0 24 52,52	11,336	1 21 30,5	76,68	5,2	5,0	0 43,9
19	0 29 24,60	11,337	1 52 10,2	76,62	5,2	5,0	0 44,4
20	0 33 56,73	11,340	2 22 48,0	76,53	5,2	5,0	0 45,0
21	0 38 28,95	11,345	2 53 23,2	76,40	5,2	5,0	0 45,6
22	0 43 1,31	11,352	3 23 55,1	76,25	5,2	5,0	0 46,2
23	0 47 33,85	11,360	3 54 22,9	76,06	5,2	5,0	0 46,8
24	0 52 6,62	11,370	4 24 45,9	75,85	5,2	5,0	0 47,4
25	0 56 39,64	11,382	4 55 3,4	75,60	5,2	5,0	0 48,0
26	1 1 12,97	11,395	5 25 14,6	75,33	5,3	5,0	0 48,7
27	1 5 46,63	11,410	5 55 18,8	75,02	5,3	5,0	0 49,3
28	1 10 20,68	11,427	6 25 15,2	74,68	5,3	5,0	0 49,9
29	1 14 55,14	11,445	6 55 3,1	74,31	5,3	5,0	0 50,5
30	1 19 30,06	11,465	7 24 41,7	73,91	5,3	5,0	0 51,2
31	1 24 5,48	11,486	7 54 10,4	73,48	5,3	5,0	0 51,8
32	1 28 41,42	+ 11,509	+ 8 23 28,3	+ 73,01	5,3	5,1	0 52,5

XVIII. 1922. MARZO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	206 46 56,3	+ 0 41 55,0	0,2047244	0,0746160	16 13 52,13	— 20 15 32,1
1	207 15 15,5	0 41 4,1	0,2044441	0,0709414	16 15 51,54	20 21 16,9
2	207 43 37,0	0 40 13,0	0,2041618	0,0672418	16 17 50,31	20 26 55,6
3	208 12 0,6	0 39 21,6	0,2038776	0,0635172	16 19 48,39	20 32 28,1
4	208 40 26,5	0 38 30,0	0,2035914	0,0597677	16 21 45,79	20 37 54,4
5	209 8 54,7	0 37 38,2	0,2033033	0,0559933	16 23 42,48	20 43 14,7
6	209 37 25,0	0 36 46,1	0,2030134	0,0521940	16 25 38,44	20 48 29,1
7	210 5 57,8	0 35 53,8	0,2027215	0,0483700	16 27 33,64	20 53 37,7
8	210 34 32,7	0 35 1,3	0,2024278	0,0445212	16 29 28,08	20 58 40,3
9	211 3 10,0	0 34 8,6	0,2021322	0,0406473	16 31 21,72	21 3 37,3
10	211 31 49,6	0 33 15,7	0,2018347	0,0367485	16 33 14,57	21 8 28,6
11	212 0 31,6	0 32 22,5	0,2015355	0,0328248	16 35 6,59	21 13 14,3
12	212 29 16,0	0 31 29,2	0,2012344	0,0288757	16 36 57,76	21 17 54,5
13	212 58 2,8	0 30 35,6	0,2009315	0,0249014	16 38 48,04	21 22 29,6
14	213 26 51,9	0 29 41,9	0,2006269	0,0209015	16 40 37,43	21 26 59,4
15	213 55 43,5	0 28 47,9	0,2003205	0,0168761	16 42 25,87	21 31 23,9
16	214 24 37,5	0 27 53,7	0,2000123	0,0128249	16 44 13,34	21 35 43,4
17	214 53 34,0	0 26 59,4	0,1997024	0,0087479	16 45 59,81	21 39 57,8
18	215 22 33,0	0 26 4,8	0,1993908	0,0046453	16 47 45,26	21 44 7,4
19	215 51 34,5	0 25 10,1	0,1990775	0,0005168	16 49 29,62	21 48 12,2
20	216 20 38,4	0 24 15,2	0,1987625	9,9963628	16 51 12,87	21 52 12,5
21	216 49 44,9	0 23 20,1	0,1984458	9,9921834	16 52 54,98	21 56 8,2
22	217 18 54,0	0 22 24,8	0,1981275	9,9879785	16 54 35,93	21 59 59,6
23	217 48 5,6	0 21 29,3	0,1978076	9,9837486	16 56 15,65	22 3 46,6
24	218 17 19,8	0 20 33,7	0,1974860	9,9794938	16 57 54,12	22 7 29,4
25	218 46 36,6	0 19 37,8	0,1971628	9,9752146	16 59 31,30	22 11 8,3
26	219 15 56,1	0 18 41,8	0,1968380	9,9709111	17 1 7,15	22 14 43,1
27	219 45 18,1	0 17 45,7	0,1965117	9,9665838	17 2 41,66	22 18 14,2
28	220 14 42,8	0 16 49,4	0,1961839	9,9622330	17 4 14,75	22 21 41,7
29	220 44 10,2	0 15 52,9	0,1958545	9,9578592	17 5 46,41	22 25 5,6
30	221 13 40,2	0 14 56,3	0,1955236	9,9534627	17 7 16,62	22 28 26,2
31	221 43 12,9	0 13 59,5	0,1951912	9,9490441	17 8 45,32	22 31 43,5
32	222 12 48,4	+ 0 13 2,6	0,1948574	9,9446039	17 10 12,49	— 22 34 57,9

XIV. 1922. MARZO. **MARTE.**

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	16 12 21,58	+ 5,015	— 20 11 7,8	— 14,72	7,4	3,9	17 40,8
1	16 14 21,64	4,989	20 16 57,8	14,45	7,5	4,0	17 38,9
2	16 16 21,06	4,962	20 22 41,6	14,20	7,5	4,0	17 36,9
3	16 18 19,81	4,934	20 28 19,2	13,94	7,6	4,0	17 35,0
4	16 20 17,88	4,905	20 33 50,6	13,68	7,7	4,1	17 33,0
5	16 22 15,26	4,876	20 39 15,8	13,43	7,7	4,1	17 31,0
6	16 24 11,93	4,846	20 44 35,1	13,18	7,8	4,2	17 29,0
7	16 26 7,86	4,815	20 49 48,4	12,93	7,9	4,2	17 27,0
8	16 28 3,04	4,783	20 54 55,9	12,69	8,0	4,2	17 24,9
9	16 29 57,44	4,750	20 59 57,5	12,45	8,0	4,3	17 22,9
10	16 31 51,04	4,717	21 4 53,4	12,21	8,1	4,3	17 20,8
11	16 33 43,84	4,683	21 9 43,7	11,98	8,2	4,3	17 18,8
12	16 35 35,80	4,647	21 14 28,4	11,75	8,2	4,4	17 16,7
13	16 37 26,90	4,611	21 19 7,7	11,53	8,3	4,4	17 14,6
14	16 39 17,11	4,573	21 23 41,7	11,31	8,4	4,5	17 12,5
15	16 41 6,41	4,534	21 28 10,5	11,09	8,5	4,5	17 10,4
16	16 42 54,76	4,494	21 32 34,1	10,88	8,6	4,6	17 8,2
17	16 44 42,13	4,453	21 36 52,6	10,67	8,6	4,6	17 6,0
18	16 46 28,49	4,410	21 41 6,1	10,46	8,7	4,6	17 3,9
19	16 48 13,80	4,365	21 45 14,8	10,26	8,8	4,7	17 1,7
20	16 49 58,03	4,319	21 49 18,7	10,07	8,9	4,7	16 59,5
21	16 51 41,13	4,272	21 53 18,1	9,88	9,0	4,8	16 57,2
22	16 53 23,08	4,223	21 57 12,9	9,69	9,1	4,8	16 55,0
23	16 55 3,85	4,173	22 1 3,4	9,51	9,1	4,9	16 52,7
24	16 56 43,39	4,121	22 4 49,6	9,34	9,2	4,9	16 50,4
25	16 58 21,66	4,068	22 8 31,6	9,17	9,3	5,0	16 48,1
26	16 59 58,63	4,012	22 12 9,6	9,00	9,4	5,0	16 45,8
27	17 1 34,25	3,956	22 15 43,7	8,84	9,5	5,1	16 43,4
28	17 3 8,52	3,898	22 19 14,1	8,69	9,6	5,1	16 41,0
29	17 4 41,37	3,839	22 22 40,9	8,54	9,7	5,2	16 38,6
30	17 6 12,77	3,778	22 26 4,2	8,40	9,8	5,2	16 36,2
31	17 7 42,69	3,715	22 29 24,2	8,27	9,9	5,3	16 33,7
32	17 9 11,10	+ 3,651	— 22 32 41,0	— 8,14	10,0	5,3	16 31,2

XX. 1922. MARZO. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	191 21 12,9	+1 18 30,2	0,7367033	0,6670748	13 8 9,13	−5 34 45,7
1	191 25 45,0	1 18 30,0	0,7367046	0,6661296	13 7 51,65	5 32 45,7
2	191 30 17,2	1 18 29,8	0,7367059	0,6652047	13 7 33,60	5 30 42,3
3	191 34 49,3	1 18 29,6	0,7367072	0,6643007	13 7 14,98	5 28 35,8
4	191 39 21,4	1 18 29,4	0,7367084	0,6634181	13 6 55,82	5 26 26,0
5	191 43 53,5	1 18 29,2	0,7367096	0,6625573	13 6 36,12	5 24 13,2
6	191 48 25,6	1 18 29,0	0,7367107	0,6617189	13 6 15,89	5 21 57,3
7	191 52 57,7	1 18 28,7	0,7367118	0,6609032	13 5 55,16	5 19 38,5
8	191 57 29,8	1 18 28,5	0,7367129	0,6601107	13 5 33,92	5 17 16,9
9	192 2 1,9	1 18 28,2	0,7367139	0,6593418	13 5 12,21	5 14 52,7
10	192 6 34,0	1 18 28,0	0,7367149	0,6585968	13 4 50,02	5 12 25,8
11	192 11 6,2	1 18 27,7	0,7367159	0,6578762	13 4 27,39	5 9 56,3
12	192 15 38,3	1 18 27,4	0,7367168	0,6571803	13 4 4,31	5 7 24,3
13	192 20 10,4	1 18 27,1	0,7367177	0,6565095	13 3 40,80	5 4 49,9
14	192 24 42,5	1 18 26,8	0,7367185	0,6558642	13 3 16,90	5 2 13,3
15	192 29 14,6	1 18 26,5	0,7367193	0,6552447	13 2 52,59	4 59 34,5
16	192 33 46,6	1 18 26,2	0,7367201	0,6546514	13 2 27,90	4 56 53,6
17	192 38 18,7	1 18 25,9	0,7367208	0,6540846	13 2 2,83	4 54 10,7
18	192 42 50,8	1 18 25,6	0,7367215	0,6535448	13 1 37,42	4 51 25,9
19	192 47 22,8	1 18 25,2	0,7367222	0,6530323	13 1 11,68	4 48 39,3
20	192 51 54,9	1 18 24,9	0,7367228	0,6525474	13 0 45,63	4 45 51,1
21	192 56 27,0	1 18 24,5	0,7367234	0,6520904	13 0 19,28	4 43 1,4
22	193 0 59,1	1 18 24,2	0,7367239	0,6516617	12 59 52,63	4 40 10,2
23	193 5 31,2	1 18 23,8	0,7367244	0,6512614	12 59 25,73	4 37 17,6
24	193 10 3,3	1 18 23,4	0,7367249	0,6508899	12 58 58,59	4 34 23,8
25	193 14 35,3	1 18 23,0	0,7367253	0,6505474	12 58 31,24	4 31 29,1
26	193 19 7,4	1 18 22,6	0,7367257	0,6502341	12 58 3,68	4 28 33,4
27	193 23 39,5	1 18 22,2	0,7367261	0,6499503	12 57 35,92	4 25 36,8
28	193 28 11,6	1 18 21,8	0,7367264	0,6496961	12 57 8,00	4 22 39,4
29	193 32 43,7	1 18 21,4	0,7367267	0,6494716	12 56 39,95	4 19 41,5
30	193 37 15,7	1 18 21,0	0,7367269	0,6492770	12 56 11,80	4 16 43,2
31	193 41 47,8	1 18 20,5	0,7367271	0,6491123	12 55 43,55	4 13 44,7
32	193 46 19,9	+1 18 20,1	0,7367273	0,6489777	12 55 15,19	−4 10 46,0

1922. MARZO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 8 19,84	— 0,703	— 5 35 59,4	+ 4,85	1,9	19,8	14 35,7
1	13 8 2,68	0,727	5 34 1,2	5,00	1,9	19,8	14 31,5
2	13 7 44,93	0,751	5 31 59,6	5,14	1,9	19,9	14 27,2
3	13 7 26,61	0,775	5 29 54,7	5,27	1,9	19,9	14 23,0
4	13 7 7,73	0,798	5 27 46,6	5,40	1,9	19,9	14 18,7
5	13 6 48,30	0,821	5 25 35,3	5,54	1,9	20,0	14 14,5
6	13 6 28,33	0,843	5 23 20,9	5,66	1,9	20,0	14 10,2
7	13 6 7,84	0,864	5 21 3,5	5,79	1,9	20,1	14 5,9
8	13 5 46,85	0,885	5 18 43,2	5,90	1,9	20,1	14 1,6
9	13 5 25,36	0,905	5 16 20,1	6,02	1,9	20,1	13 57,3
10	13 5 3,39	0,925	5 13 54,3	6,13	1,9	20,2	13 53,0
11	13 4 40,95	0,944	5 11 25,9	6,24	1,9	20,2	13 48,7
12	13 4 18,06	0,963	5 8 54,9	6,34	1,9	20,2	13 44,4
13	13 3 54,74	0,981	5 6 21,5	6,44	1,9	20,3	13 40,1
14	13 3 30,99	0,998	5 3 45,7	6,54	1,9	20,3	13 35,8
15	13 3 6,84	1,015	5 1 7,7	6,63	1,9	20,3	13 31,4
16	13 2 42,29	1,031	4 58 27,5	6,72	1,9	20,3	13 27,1
17	13 2 17,36	1,046	4 55 45,2	6,80	2,0	20,4	13 22,7
18	13 1 52,07	1,061	4 53 1,0	6,88	2,0	20,4	13 18,4
19	13 1 26,44	1,075	4 50 14,9	6,96	2,0	20,4	13 14,0
20	13 1 0,48	1,088	4 47 27,0	7,03	2,0	20,4	13 9,7
21	13 0 34,21	1,101	4 44 37,5	7,09	2,0	20,5	13 5,3
22	13 0 7,65	1,113	4 41 46,5	7,15	2,0	20,5	13 0,9
23	12 59 40,81	1,124	4 38 54,2	7,21	2,0	20,5	12 56,5
24	12 59 13,72	1,134	4 36 0,6	7,26	2,0	20,5	12 52,2
25	12 58 46,40	1,143	4 33 5,8	7,30	2,0	20,5	12 47,8
26	12 58 18,86	1,151	4 30 10,0	7,34	2,0	20,6	12 43,4
27	12 57 51,13	1,159	4 27 13,3	7,38	2,0	20,6	12 39,0
28	12 57 23,22	1,166	4 24 15,9	7,41	2,0	20,6	12 34,6
29	12 56 55,16	1,172	4 21 17,8	7,43	2,0	20,6	12 30,2
30	12 56 26,96	1,177	4 18 19,1	7,45	2,0	20,6	12 25,8
31	12 55 58,66	1,181	4 15 20,1	7,46	2,0	20,6	12 21,4
32	12 55 30,27	— 1,184	— 4 12 20,9	+ 7,47	2,0	20,6	12 17,0

XXII. 1922. MARZO. SATURNO.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	183 24 26,4	+2 20 40,5	0,9792467	0,9365409	12 26 24,66	−0 2 12,4
1	183 26 27,2	2 20 42,3	0,9792604	0,9361698	12 26 10,41	−0 0 29,4
2	183 28 28,0	2 20 44,0	0,9792741	0,9358124	12 25 55,93	+0 1 14,8
3	183 30 28,8	2 20 45,8	0,9792877	0,9354690	12 25 41,24	0 3 0,0
4	183 32 29,6	2 20 47,5	0,9793014	0,9351396	12 25 26,36	0 4 46,2
5	183 34 30,4	2 20 49,2	0,9793151	0,9348246	12 25 11,27	0 6 33,3
6	183 36 31,2	2 20 51,0	0,9793287	0,9345239	12 24 56,02	0 8 21,3
7	183 38 32,0	2 20 52,7	0,9793424	0,9342378	12 24 40,57	0 10 10,1
8	183 40 32,7	2 20 54,5	0,9793561	0,9339664	12 24 24,96	0 11 59,7
9	183 42 33,5	2 20 56,2	0,9793697	0,9337097	12 24 9,20	0 13 50,0
10	183 44 34,2	2 20 57,9	0,9793834	0,9334678	12 23 53,28	0 15 40,9
11	183 46 34,9	2 20 59,7	0,9793970	0,9332408	12 23 37,23	0 17 32,4
12	183 48 35,7	2 21 1,4	0,9794107	0,9330289	12 23 21,04	0 19 24,5
13	183 50 36,4	2 21 3,1	0,9794244	0,9328320	12 23 4,71	0 21 17,0
14	183 52 37,1	2 21 4,8	0,9794380	0,9326503	12 22 48,28	0 23 9,9
15	183 54 37,8	2 21 6,5	0,9794517	0,9324839	12 22 31,74	0 25 3,1
16	183 56 38,6	2 21 8,2	0,9794654	0,9323328	12 22 15,11	0 26 56,6
17	183 58 39,3	2 21 9,9	0,9794790	0,9321970	12 21 58,37	0 28 50,5
18	184 0 39,9	2 21 11,6	0,9794927	0,9320767	12 21 41,55	0 30 44,5
19	184 2 40,6	2 21 13,3	0,9795063	0,9319720	12 21 24,67	0 32 38,6
20	184 4 41,3	2 21 15,0	0,9795200	0,9318829	12 21 7,72	0 34 32,7
21	184 6 42,0	2 21 16,7	0,9795336	0,9318095	12 20 50,72	0 36 26,8
22	184 8 42,6	2 21 18,4	0,9795473	0,9317518	12 20 33,66	0 38 21,0
23	184 10 43,3	2 21 20,1	0,9795609	0,9317100	12 20 16,56	0 40 15,0
24	184 12 43,9	2 21 21,8	0,9795746	0,9316839	12 19 59,44	0 42 8,7
25	184 14 44,6	2 21 23,4	0,9795882	0,9316736	12 19 42,31	0 44 2,2
26	184 16 45,2	2 21 25,1	0,9796018	0,9316791	12 19 25,18	0 45 55,4
27	184 18 45,8	2 21 26,8	0,9796155	0,9317004	12 19 8,04	0 47 48,2
28	184 20 46,4	2 21 28,5	0,9796291	0,9317375	12 18 50,91	0 49 40,6
29	184 22 47,0	2 21 30,2	0,9796427	0,9317903	12 18 33,80	0 51 32,5
30	184 24 47,6	2 21 31,8	0,9796564	0,9318588	12 18 16,74	0 53 23,8
31	184 26 48,2	2 21 33,5	0,9796700	0,9319431	12 17 59,72	0 55 14,3
32	184 28 48,8	+2 21 35,2	0,9796837	0,9320429	12 17 42,74	+0 57 4,3

1922. MARZO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 26 33,10	— 0,585	— 0 3 13,6	+ 4,25	1,0	8,6	13 54,0
1	12 26 18,94	0,595	— 0 1 30,9	4,30	1,0	8,6	13 49,9
2	12 26 4,55	0,604	+ 0 0 12,9	4,35	1,0	8,6	13 45,7
3	12 25 49,94	0,613	0 1 57,8	4,39	1,0	8,6	13 41,5
4	12 25 35,13	0,621	0 3 43,7	4,43	1,0	8,7	13 37,4
5	12 25 20,12	0,630	0 5 30,6	4,47	1,0	8,7	13 33,2
6	12 25 4,91	0,637	0 7 18,4	4,51	1,0	8,7	13 29,0
7	12 24 49,53	0,645	0 9 7,1	4,54	1,0	8,7	13 24,8
8	12 24 33,97	0,652	0 10 56,5	4,58	1,0	8,7	13 20,6
9	12 24 18,25	0,658	0 12 46,7	4,61	1,0	8,7	13 16,4
10	12 24 2,37	0,665	0 14 37,6	4,63	1,0	8,7	13 12,2
11	12 23 46,34	0,671	0 16 29,1	4,66	1,0	8,7	13 8,0
12	12 23 30,18	0,676	0 18 21,2	4,68	1,0	8,7	13 3,8
13	12 23 13,89	0,681	0 20 13,8	4,70	1,0	8,7	12 59,6
14	12 22 57,47	0,686	0 22 6,8	4,72	1,0	8,7	12 55,4
15	12 22 40,94	0,691	0 24 0,2	4,73	1,0	8,7	12 51,2
16	12 22 24,31	0,695	0 25 53,9	4,74	1,0	8,7	12 47,0
17	12 22 7,58	0,699	0 27 47,9	4,76	1,0	8,7	12 42,8
18	12 21 50,76	0,703	0 29 42,2	4,76	1,0	8,7	12 38,6
19	12 21 33,86	0,706	0 31 36,6	4,77	1,0	8,7	12 34,3
20	12 21 16,89	0,708	0 33 31,0	4,77	1,0	8,7	12 30,1
21	12 20 59,86	0,711	0 35 25,5	4,77	1,0	8,7	12 25,9
22	12 20 42,78	0,713	0 37 20,0	4,77	1,0	8,7	12 21,7
23	12 20 25,66	0,714	0 39 14,4	4,76	1,0	8,7	12 17,5
24	12 20 8,50	0,715	0 41 8,6	4,75	1,0	8,7	12 13,3
25	12 19 51,32	0,716	0 43 2,6	4,74	1,0	8,7	12 9,1
26	12 19 34,13	0,716	0 44 56,3	4,73	1,0	8,7	12 4,8
27	12 19 16,94	0,716	0 46 49,7	4,71	1,0	8,7	12 0,6
28	12 18 59,76	0,716	0 48 42,6	4,70	1,0	8,7	11 56,4
29	12 18 42,59	0,715	0 50 35,1	4,68	1,0	8,7	11 52,2
30	12 18 25,45	0,713	0 52 27,0	4,65	1,0	8,7	11 48,0
31	12 18 8,35	0,712	0 54 18,4	4,63	1,0	8,7	11 43,8
32	12 17 51,29	— 0,710	+ 0 56 9,0	+ 4,59	1,0	8,7	11 39,5

Día 25 a 5h, 8.

XXIV. 1922. MARZO. **URANO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	339 35 27,1	−0 46 13,3	1,3026860	1,3236061	22 45 37,65	−8 39 57,7
1	339 36 5,7	0 46 13,3	1,3026868	1,3236116	22 45 50,53	8 38 39,9
2	339 36 44,2	0 46 13,4	1,3026875	1,3236113	22 46 3,41	8 37 22,1
3	339 37 22,8	0 46 13,4	1,3026883	1,3236052	22 46 16,28	8 36 4,4
4	339 38 1,3	0 46 13,5	1,3026891	1,3235933	{22 46 29,14 {22 46 41,99	{8 34 46,8 {8 33 29,2
5	339 38 39,9	0 46 13,5	1,3026899	1,3235756	22 46 54,82	8 32 11,7
6	339 39 18,4	0 46 13,5	1,3026906	1,3235522	22 47 7,64	8 30 54,3
7	339 39 57,0	0 46 13,6	1,3026914	1,3235229	22 47 20,44	8 29 37,0
8	339 40 35,5	0 46 13,6	1,3026922	1,3234879	22 47 33,22	8 28 19,8
9	339 41 14,0	0 46 13,7	1,3026929	1,3234472	22 47 45,98	8 27 2,8
10	339 41 52,6	0 46 13,7	1,3026937	1,3234008	22 47 58,71	8 25 46,0
11	339 42 31,1	0 46 13,7	1,3026945	1,3233487	22 48 11,41	8 24 29,3
12	339 43 9,7	0 46 13,8	1,3026952	1,3232910	22 48 24,07	8 23 12,8
13	339 43 48,2	0 46 13,8	1,3026960	1,3232276	22 48 36,71	8 21 56,6
14	339 44 26,8	0 46 13,8	1,3026967	1,3231587	22 48 49,32	8 20 40,6
15	339 45 5,3	0 46 13,9	1,3026975	1,3230842	22 49 1,89	8 19 24,8
16	339 45 43,8	0 46 13,9	1,3026983	1,3230042	22 49 14,41	8 18 9,3
17	339 46 22,4	0 46 13,9	1,3026990	1,3229186	22 49 26,89	8 16 54,0
18	339 47 0,9	0 46 14,0	1,3026998	1,3228274	22 49 39,32	8 15 39,0
19	339 47 39,5	0 46 14,0	1,3027005	1,3227306	22 49 51,71	8 14 24,4
20	339 48 18,0	0 46 14,1	1,3027013	1,3226283	22 50 4,05	8 13 10,0
21	339 48 56,5	0 46 14,1	1,3027021	1,3225205	22 50 16,33	8 11 55,9
22	339 49 35,1	0 46 14,1	1,3027028	1,3224072	22 50 28,56	8 10 42,2
23	339 50 13,6	0 46 14,2	1,3027036	1,3222885	22 50 40,73	8 9 28,9
24	339 50 52,2	0 46 14,2	1,3027043	1,3221644	22 50 52,84	8 8 15,9
25	339 51 30,7	0 46 14,2	1,3027051	1,3220349	22 51 4,88	8 7 3,3
26	339 52 9,2	0 46 14,3	1,3027059	1,3219000	22 51 16,86	8 5 51,2
27	339 52 47,8	0 46 14,3	1,3027066	1,3217598	22 51 28,77	8 4 39,5
28	339 53 26,3	0 46 14,3	1,3027074	1,3216143	22 51 40,61	8 3 28,2
29	339 54 4,9	0 46 14,4	1,3027081	1,3214636	22 51 52,37	8 2 17,4
30	339 54 43,4	0 46 14,4	1,3027089	1,3213077	22 52 4,06	8 1 7,1
31	339 55 21,9	0 46 14,4	1,3027097	1,3211466	22 52 15,67	7 59 57,3
32	339 56 0,5	−0 46 14,5	1,3027104	1,3209804	22 52 27,20	−7 58 47,9

1922. MARZO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 45 37,29	+ 0,538	− 8 39 59,8	+ 3,25	0,42	1,63	0 15,5
1	22 45 50,20	0,538	8 38 41,9	3,25	0,42	1,63	0 11,8
2	22 46 3,11	0,538	8 37 23,9	3,25	0,42	1,63	0 8,1
3	22 46 16,01	0,538	8 36 6,0	3,24	0,42	1,63	0 4,4
4	22 46 28,91	0,537	8 34 48,2	3,24	0,42	1,63	0 0,7 / 23 56,9
5	22 46 41,79	0,536	8 33 30,4	3,24	0,42	1,63	23 53,2
6	22 46 54,66	0,536	8 32 12,7	3,24	0,42	1,63	23 49,5
7	22 47 7,51	0,535	8 30 55,1	3,23	0,42	1,63	23 45,8
8	22 47 20,35	0,534	8 29 37,6	3,23	0,42	1,63	23 42,1
9	22 47 33,16	0,533	8 28 20,2	3,22	0,42	1,63	23 38,3
10	22 47 45,95	0,532	8 27 3,0	3,21	0,42	1,63	23 34,6
11	22 47 58,71	0,531	8 25 46,0	3,21	0,42	1,63	23 30,9
12	22 48 11,45	0,530	8 24 29,1	3,20	0,42	1,63	23 27,2
13	22 48 24,15	0,529	8 23 12,5	3,19	0,42	1,63	23 23,4
14	22 48 36,82	0,527	8 21 56,0	3,18	0,42	1,63	23 19,7
15	22 48 49,46	0,526	8 20 39,8	3,17	0,42	1,63	23 16,0
16	22 49 2,05	0,524	8 19 23,8	3,16	0,42	1,63	23 12,3
17	22 49 14,61	0,522	8 18 8,1	3,15	0,42	1,63	23 8,5
18	22 49 27,12	0,520	8 16 52,6	3,14	0,42	1,63	23 4,8
19	22 49 39,59	0,518	8 15 37,4	3,13	0,42	1,63	23 1,1
20	22 49 52,00	0,516	8 14 22,6	3,11	0,42	1,63	22 57,4
21	22 50 4,37	0,514	8 13 8,0	3,10	0,42	1,63	22 53,6
22	22 50 16,68	0,512	8 11 53,8	3,09	0,42	1,63	22 49,9
23	22 50 28,94	0,510	8 10 39,9	3,07	0,42	1,63	22 46,2
24	22 50 41,14	0,507	8 9 26,4	3,05	0,42	1,63	22 42,5
25	22 50 53,27	0,504	8 8 13,3	3,04	0,42	1,63	22 38,7
26	22 51 5,35	0,502	8 7 0,5	3,02	0,42	1,63	22 35,0
27	22 51 17,36	0,499	8 5 48,2	3,00	0,42	1,63	22 31,3
28	22 51 29,30	0,496	8 4 36,3	2,99	0,42	1,64	22 27,5
29	22 51 41,17	0,493	8 3 24,9	2,97	0,42	1,64	22 23,8
30	22 51 52,96	0,490	8 2 13,9	2,95	0,42	1,64	22 20,0
31	22 52 4,67	0,486	8 1 3,4	2,93	0,42	1,64	22 16,3
32	22 52 16,31	+ 0,483	− 7 59 53,4	+ 2,91	0,42	1,64	22 12,6

Día 0 a 11^h, ♂.

XXVI. 1922. MARZO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadero.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	134 44 1,2	+0 7 5,4	1,4782082	1,4650210	9 5 42,59	+16 46 16,0
1	134 44 22,8	0 7 6,0	1,4782085	1,4651295	9 5 36,70	16 46 42,0
2	134 44 44,5	0 7 6,7	1,4782088	1,4652421	9 5 30,87	16 47 7,8
3	134 45 6,1	0 7 7,3	1,4782091	1,4653588	9 5 25,12	16 47 33,2
4	134 45 27,7	0 7 8,0	1,4782094	1,4654795	9 5 19,43	16 47 58,2
5	134 45 49,4	0 7 8,7	1,4782097	1,4656041	9 5 13,82	16 48 23,0
6	134 46 11,0	0 7 9,3	1,4782100	1,4657326	9 5 8,29	16 48 47,5
7	134 46 32,6	0 7 10,0	1,4782103	1,4658649	9 5 2,83	16 49 11,6
8	134 46 54,3	0 7 10,7	1,4782106	1,4660010	9 4 57,45	16 49 35,3
9	134 47 15,9	0 7 11,3	1,4782109	1,4661408	9 4 52,14	16 49 58,7
10	134 47 37,5	0 7 12,0	1,4782112	1,4662842	9 4 46,92	16 50 21,8
11	134 47 59,2	0 7 12,7	1,4782114	1,4664312	9 4 41,80	16 50 44,5
12	134 48 20,8	0 7 13,3	1,4782117	1,4665817	9 4 36,76	16 51 6,7
13	134 48 42,4	0 7 14,0	1,4782120	1,4667357	9 4 31,81	16 51 28,6
14	134 49 4,1	0 7 14,7	1,4782123	1,4668932	9 4 26,95	16 51 50,0
15	134 49 25,7	0 7 15,3	1,4782126	1,4670541	9 4 22,18	16 52 11,1
16	134 49 47,3	0 7 16,0	1,4782129	1,4672184	9 4 17,50	16 52 31,7
17	134 50 8,9	0 7 16,7	1,4782132	1,4673860	9 4 12,92	16 52 51,8
18	134 50 30,6	0 7 17,3	1,4782135	1,4675568	9 4 8,43	16 53 11,6
19	134 50 52,2	0 7 18,0	1,4782138	1,4677308	9 4 4,04	16 53 31,0
20	134 51 13,8	0 7 18,7	1,4782141	1,4679080	9 3 59,75	16 53 49,9
21	134 51 35,4	0 7 19,3	1,4782144	1,4680882	9 3 55,56	16 54 8,3
22	134 51 57,1	0 7 20,0	1,4782147	1,4682714	9 3 51,48	16 54 26,3
23	134 52 18,7	0 7 20,6	1,4782150	1,4684575	9 3 47,51	16 54 43,9
24	134 52 40,3	0 7 21,3	1,4782153	1,4686465	9 3 43,65	16 55 0,9
25	134 53 2,0	0 7 22,0	1,4782156	1,4688383	9 3 39,89	16 55 17,5
26	134 53 23,6	0 7 22,6	1,4782159	1,4690328	9 3 36,24	16 55 33,6
27	134 53 45,2	0 7 23,3	1,4782162	1,4692301	9 3 32,71	16 55 49,3
28	134 54 6,8	0 7 24,0	1,4782165	1,4694300	9 3 29,29	16 56 4,4
29	134 54 28,5	0 7 24,6	1,4782168	1,4696324	9 3 25,98	16 56 19,0
30	134 54 50,1	0 7 25,3	1,4782171	1,4698373	9 3 22,78	16 56 33,1
31	134 55 11,7	0 7 26,0	1,4782174	1,4700446	9 3 19,71	16 56 46,7
32	134 55 33,3	+0 7 26,6	1,4782177	1,4702542	9 3 16,76	+16 56 59,8

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 5 45,29	— 0,249	+ 16 46 4,0	+ 1,10	0,30	1,25	10 33,9
1	9 5 39,35	0,246	16 46 30,2	1,09	0,30	1,25	10 29,9
2	9 5 33,48	0,243	16 46 56,2	1,08	0,30	1,25	10 25,8
3	9 5 27,68	0,240	16 47 21,8	1,06	0,30	1,25	10 21,8
4	9 5 21,95	0,237	16 47 47,1	1,05	0,30	1,25	10 17,8
5	9 5 16,29	0,234	16 48 12,1	1,04	0,30	1,25	10 13,7
6	9 5 10,71	0,231	16 48 36,8	1,02	0,30	1,25	10 9,7
7	9 5 5,20	0,228	16 49 1,1	1,01	0,30	1,25	10 5,7
8	9 4 59,77	0,225	16 49 25,1	0,99	0,30	1,25	10 1,7
9	9 4 54,42	0,221	16 49 48,7	0,98	0,30	1,25	9 57,7
10	9 4 49,15	0,218	16 50 12,0	0,96	0,30	1,25	9 53,7
11	9 4 43,97	0,214	16 50 34,9	0,94	0,30	1,25	9 49,7
12	9 4 38,88	0,210	16 50 57,3	0,93	0,30	1,25	9 45,7
13	9 4 33,88	0,206	16 51 19,4	0,91	0,30	1,25	9 41,6
14	9 4 28,97	0,203	16 51 41,1	0,90	0,30	1,25	9 37,6
15	9 4 24,15	0,199	16 52 2,4	0,88	0,30	1,25	9 33,6
16	9 4 19,42	0,195	16 52 23,2	0,86	0,30	1,25	9 29,6
17	9 4 14,78	0,191	16 52 43,6	0,84	0,30	1,25	9 25,5
18	9 4 10,24	0,187	16 53 3,6	0,83	0,30	1,25	9 21,5
19	9 4 5,80	0,183	16 53 23,2	0,81	0,30	1,25	9 17,5
20	9 4 1,46	0,179	16 53 42,3	0,79	0,30	1,25	9 13,5
21	9 3 57,22	0,174	16 54 1,0	0,77	0,30	1,24	9 9,5
22	9 3 53,09	0,170	16 54 19,3	0,75	0,30	1,24	9 5,5
23	9 3 49,06	0,166	16 54 37,1	0,73	0,30	1,24	9 1,5
24	9 3 45,14	0,161	16 54 54,4	0,71	0,30	1,24	8 57,6
25	9 3 41,33	0,156	16 55 11,2	0,69	0,30	1,24	8 53,6
26	9 3 37,63	0,152	16 55 27,5	0,67	0,30	1,24	8 49,6
27	9 3 34,04	0,147	16 55 43,4	0,65	0,30	1,24	8 45,6
28	9 3 30,57	0,142	16 55 58,7	0,63	0,30	1,24	8 41,6
29	9 3 27,21	0,138	16 56 13,6	0,61	0,30	1,24	8 37,6
30	9 3 23,96	0,133	16 56 27,9	0,59	0,30	1,24	8 33,6
31	9 3 20,84	0,128	16 56 41,7	0,56	0,30	1,24	8 29,6
32	9 3 17,83	— 0,123	+ 16 56 55,0	+ 0,54	0,30	1,24	8 25,7

1922. ABRIL. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Viernes.	S. Amós, Prof., y Sta. Balbina, Vg.	90	0,2464
1	Sábado.	S. Venancio, Ob. y Mr.	91	0,2491
2	Domingo.	*Pasión.* S. Francisco de Paula, Conf.	92	0,2519
3	Lunes.	S. Pancracio, Ob. y Mr.	93	0,2546
4	Martes.	S. Isidoro, Arz. de Sevilla.	94	0,2574
5	Miércoles.	S. Vicente Ferrer, Conf.	95	0,2601
6	Jueves.	S. Celestino, Papa y Conf.	96	0,2628
7	Viernes.	*An. Los Dolores de Ntra. Sra.*	97	0,2656
8	Sábado.	*An.* S. Dionisio, Ob.	98	0,2683
9	Domingo.	*Ramos.* Sta. María Cleofé, y Sta. Casilda.	99	0,2711
10	Lunes.	S. Ezequiel, Prof.	100	0,2738
11	Martes.	S. León el Magno, Papa, Conf. y Dr.	101	0,2765
12	Miércoles.	Stos. Victor y Zenón, Mrs.	102	0,2793
13	Jueves.	*Santo.* S. Hermenegildo, Rey y Mr.	103	0,2820
14	Viernes.	*Santo.* Stos. Tiburcio y Valeriano, Mrs.	104	0,2847
15	Sábado.	*Santo.* Stas. Basilisa y Anastasia, Mrs.	105	0,2875
16	Domingo.	*Pasc. de Res.* Sto. Toribio, Ob.	106	0,2902
17	Lunes.	S. Aniceto, Papa y Mr.	107	0,2930
18	Martes.	S. Eleuterio, Ob., y S. Perfecto, Mrs.	108	0,2957
19	Miércoles.	*An.* S. Vicente, Mr.	109	0,2984
20	Jueves.	Sta. Inés de Monte Policiano, Vg.	110	0,3012
21	Viernes.	S. Anselmo, Ob. y Dr.	111	0,3039
22	Sábado.	Stos. Sotero y Cayo, Papas y Mrs.	112	0,3066
23	Domingo.	*Cuas.* S. Jorge, Mr.	113	0,3094
24	Lunes.	S. Gregorio, Ob. y Conf., y S. Fidel, Mr.	114	0,3121
25	Martes.	*Let.* S. Márcos, Evangelista.	115	0,3149
26	Miércoles.	Stos. Cleto y Marcelino, Papas y Mrs.	116	0,3176
27	Jueves.	S. Pedro Armengol, y Sto. Toribio.	117	0,3203
28	Viernes.	S. Prudencio, Ob., y S. Vidal, Mr.	118	0,3231
29	Sábado.	S. Pedro, Mr.	119	0,3258
30	Domingo.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	120	0,3285
31	Lunes.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	121	0,3313

II. 1922. ABRIL. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Viernes.	0 36 43,35	+ 3 57 29,8	0 32 18,29	− 4 25,05	16 2,17
1	Sábado.	0 40 21,80	4 20 43,5	0 36 14,85	4 6,95	16 1,90
2	Domingo.	0 44 0,34	4 43 52,3	0 40 11,40	3 48,94	16 1,63
3	Lunes.	0 47 38,98	5 6 56,1	0 44 7,95	3 31,03	16 1,36
4	Martes.	0 51 17,74	5 29 54,3	0 48 4,50	3 13,23	16 1,09
5	Miércoles.	0 54 56,63	5 52 46,6	0 52 1,05	2 55,58	16 0,82
6	Jueves.	0 58 35,68	6 15 32,8	0 55 57,60	2 38,07	16 0,55
7	Viernes.	1 2 14,90	6 38 12,4	0 59 54,16	2 20,74	16 0,28
8	Sábado.	1 5 54,31	7 0 45,1	1 3 50,71	2 3,60	16 0,01
9	Domingo.	1 9 33,94	7 23 10,6	1 7 47,26	1 46,67	15 59,74
10	Lunes.	1 13 13,80	7 45 28,6	1 11 43,81	1 29,98	15 59,47
11	Martes.	1 16 53,91	8 7 38,7	1 15 40,37	1 13,55	15 59,20
12	Miércoles.	1 20 34,30	8 29 40,6	1 19 36,92	0 57,39	15 58,93
13	Jueves.	1 24 15,00	8 51 34,1	1 23 33,47	0 41,53	15 58,66
14	Viernes.	1 27 56,01	9 13 18,7	1 27 30,02	0 25,99	15 58,38
15	Sábado.	1 31 37,37	9 34 54,2	1 31 26,58	− 0 10,79	15 58,11
16	Domingo.	1 35 19,08	9 56 20,3	1 35 23,13	+ 0 4,05	15 57,84
17	Lunes.	1 39 1,17	10 17 36,6	1 39 19,68	0 18,51	15 57,57
18	Martes.	1 42 43,66	10 38 42,8	1 43 16,23	0 32,58	15 57,30
19	Miércoles.	1 46 26,55	10 59 38,5	1 47 12,79	0 46,24	15 57,03
20	Jueves.	1 50 9,86	11 20 23,5	1 51 9,34	0 59,48	15 56,76
21	Viernes.	1 53 53,60	11 40 57,3	1 55 5,89	1 12,29	15 56,50
22	Sábado.	1 57 37,79	12 1 19,7	1 59 2,45	1 24,65	15 56,24
23	Domingo.	2 1 22,44	12 21 30,3	2 2 59,00	1 36,56	15 55,98
24	Lunes.	2 5 7,55	12 41 28,8	2 6 55,55	1 48,00	15 55,72
25	Martes.	2 8 53,14	13 1 14,8	2 10 52,11	1 58,96	15 55,46
26	Miércoles.	2 12 39,22	13 20 48,0	2 14 48,66	2 9,44	15 55,21
27	Jueves.	2 16 25,78	13 40 8,1	2 18 45,21	2 19,43	15 54,96
28	Viernes.	2 20 12,84	13 59 14,7	2 22 41,77	2 28,92	15 54,72
29	Sábado.	2 24 0,41	14 18 7,5	2 26 38,32	2 37,91	15 54,48
30	Domingo.	2 27 48,49	14 36 46,1	2 30 34,87	2 46,39	15 54,24
31	Lunes.	2 31 37,08	+ 14 55 10,3	2 34 31,43	+ 2 54,35	15 54,00

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. ABRIL. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	0 36 44,02	9,099	+ 3 57 34,1	+58,15	+ 4 25,00	—0,755	1 4,46
1	0 40 22,42	9,102	4 20 47,5	57,96	4 6,90	0,752	1 4,47
2	0 44 0,92	9,106	4 43 56,0	57,75	3 48,89	0,748	1 4,49
3	0 47 39,51	9,110	5 6 59,4	57,53	3 30,98	0,744	1 4,51
4	0 51 18,22	9,116	5 29 57,3	57,29	3 13,19	0,738	1 4,53
5	0 54 57,08	9,122	5 52 49,4	57,04	2 55,54	0,732	1 4,56
6	0 58 36,08	9,129	6 15 35,3	56,78	2 38,04	0,726	1 4,58
7	1 2 15,25	9,136	6 38 14,6	56,49	2 20,71	0,718	1 4,61
8	1 5 54,62	9,145	7 0 47,0	56,20	2 3,58	0,710	1 4,65
9	1 9 34,21	9,154	7 23 12,3	55,90	1 46,65	0,700	1 4,68
10	1 13 14,02	9,164	7 45 30,0	55,57	1 29,96	0,690	1 4,72
11	1 16 54,10	9,176	8 7 39,8	55,24	1 13,53	0,679	1 4,76
12	1 20 34,45	9,188	8 29 41,5	54,89	0 57,37	0,667	1 4,80
13	1 24 15,10	9,201	8 51 34,7	54,53	0 41,52	0,654	1 4,85
14	1 27 56,08	9,215	9 13 19,1	54,16	0 25,98	0,640	1 4,89
15	1 31 37,40	9,229	9 34 54,4	53,78	+ 0 10,79	0,626	1 4,94
16	1 35 19,07	9,244	9 56 20,3	53,37	— 0 4,05	0,610	1 5,00
17	1 39 1,12	9,260	10 17 36,3	52,96	0 18,51	0,594	1 5,05
18	1 42 43,57	9,277	10 38 42,3	52,53	0 32,57	0,577	1 5,10
19	1 46 26,43	9,294	10 59 37,9	52,09	0 46,23	0,560	1 5,16
20	1 50 9,70	9,312	11 20 22,6	51,63	0 59,47	0,543	1 5,22
21	1 53 53,41	9,331	11 40 56,3	51,16	1 12,28	0,524	1 5,28
22	1 57 37,57	9,350	12 1 18,5	50,68	1 24,64	0,506	1 5,35
23	2 1 22,19	9,369	12 21 29,0	50,18	1 36,55	0,486	1 5,41
24	2 5 7,27	9,388	12 41 27,3	49,67	1 47,99	0,467	1 5,48
25	2 8 52,83	9,409	13 1 13,2	49,15	1 58,95	0,447	1 5,55
26	2 12 38,88	9,429	13 20 46,3	48,60	2 9,43	0,426	1 5,62
27	2 16 25,42	9,449	13 40 6,2	48,05	2 19,42	0,406	1 5,69
28	2 20 12,45	9,470	13 59 12,7	47,48	2 28,91	0,385	1 5,77
29	2 24 0,00	9,492	14 18 5,4	46,90	2 37,89	0,364	1 5,84
30	2 27 48,05	9,513	14 36 44,0	46,31	2 46,37	0,342	1 5,92
31	2 31 36,62	9,534	+14 55 8,1	+45,70	— 2 54,33	—0,321	1 5,99

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. ABRIL. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	9 59 27,1	−0,44	9,9996961	43 0 22,6	49 14 7,6	−2 59 18,1	−3 26 44,1
1	10 58 40,0	0,54	9,9998192	55 31 7,8	61 51 39,1	3 51 54,8	4 14 29,0
2	11 57 50,7	0,63	9,9999419	68 15 57,0	74 44 17,0	4 34 6,4	4 50 27,4
3	12 56 59,1	0,68	0,0000643	81 16 54,5	87 54 3,6	5 3 13,7	5 12 8,3
4	13 56 5,2	0,69	0,0001863	94 35 57,0	101 22 45,2	5 16 56,4	5 17 24,9
5	14 55 9,0	0,67	0,0003081	108 14 35,4	115 11 30,9	5 13 24,0	5 4 47,0
6	15 54 10,4	0,63	0,0004298	122 13 30,1	129 20 25,5	4 51 31,3	4 33 39,3
7	16 53 9,4	0,56	0,0005515	136 32 3,0	143 48 1,4	4 11 18,7	3 44 43,2
8	17 52 6,2	0,45	0,0006733	151 7 51,9	158 30 57,8	3 14 13,4	2 40 16,4
9	18 51 0,7	0,32	0,0007952	165 56 35,4	173 23 54,5	2 3 25,7	1 24 20,6
10	19 49 53,1	0,19	0,0009175	180 52 0,3	188 19 53,5	−0 43 45,1	−0 2 26,3
11	20 48 43,3	−0,05	0,0010401	195 46 34,2	203 11 2,5	+0 38 47,7	+1 19 8,9
12	21 47 31,5	+0,08	0,0011629	210 32 21,7	217 49 39,3	1 57 52,5	2 34 17,7
13	22 46 17,7	0,21	0,0012861	225 2 9,7	232 9 14,4	3 7 49,3	3 37 58,5
14	23 45 2,1	0,32	0,0014093	239 10 24,0	246 5 18,1	4 4 23,2	4 26 47,8
15	24 43 44,7	0,40	0,0015326	252 53 45,3	259 35 43,1	4 45 3,2	4 59 5,3
16	25 42 25,6	0,45	0,0016558	266 11 17,1	272 40 39,9	5 8 54,8	5 14 36,3
17	26 41 4,7	0,48	0,0017788	279 4 10,7	285 22 13,7	5 16 17,0	5 14 6,2
18	27 39 42,2	0,47	0,0019013	291 35 17,3	297 43 53,1	5 8 14,8	4 58 54,7
19	28 38 18,0	0,43	0,0020233	303 48 35,2	309 49 58,6	4 46 18,3	4 30 38,7
20	29 36 52,2	0,36	0,0021445	315 48 39,6	321 45 14,5	4 12 8,9	3 51 2,6
21	30 35 24,7	0,28	0,0022649	327 40 19,1	333 34 28,4	3 27 33,3	3 1 55,2
22	31 33 55,5	0,18	0,0023843	339 28 16,0	345 22 14,1	2 34 22,7	2 5 11,3
23	32 32 24,7	+0,06	0,0025027	351 16 52,6	357 12 39,8	1 34 36,7	+1 2 56,1
24	33 30 52,1	−0,07	0,0026199	3 10 0,9	9 9 18,9	+0 30 27,1	−0 2 31,3
25	34 29 17,8	0,20	0,0027358	15 10 54,5	21 15 5,1	−0 35 38,9	1 8 34,6
26	35 27 41,8	0,32	0,0028503	27 22 5,6	33 32 8,2	1 40 56,4	2 12 21,7
27	36 26 4,0	0,44	0,0029634	39 45 22,3	46 1 55,2	2 42 26,9	3 10 48,6
28	37 24 24,3	0,55	0,0030750	52 21 51,5	58 45 13,8	3 37 3,4	4 0 48,5
29	38 22 42,8	0,63	0,0031851	65 12 3,4	71 42 19,8	4 21 41,9	4 39 23,2
30	39 20 59,4	0,70	0,0032937	78 16 1,7	84 53 6,7	4 53 33,6	5 3 56,6
31	40 19 14,0	−0,73	0,0034009	91 33 32,5	98 17 16,0	−5 10 18,2	−5 12 27,6

Día 20 a 9h 29m, Sol en Tauro.

Día 9 a 21h, Luna en el Perigeo.
Día 21 a 22, Luna en el Apogeo.

1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	3,0	2 18,0	48,5	15 6,6	15 10,5	55 21,6	+ 1,13	55 35,7	+ 1,22
1	4,0	3 6,5	50,6	15 14,6	15 19,0	55 50,8	1,31	56 7,0	1,40
2	5,0	3 57,1	52,5	15 23,7	15 28,7	56 24,3	1,48	56 42,6	1,57
3	6,0	4 49,6	54,2	15 34,0	15 39,5	57 2,0	1,65	57 22,2	1,72
4	7,0	5 43,8	55,1	15 45,3	15 51,2	57 43,2	1,77	58 4,8	1,81
5	8,0	6 38,9	55,5	15 57,1	16 3,1	58 26,7	1,83	58 48,6	1,81
6	9,0	7 34,4	55,4	16 9,0	16 14,6	59 10,1	1,76	59 30,8	1,67
7	10,0	8 29,8	55,2	16 19,9	16 24,7	59 50,2	1,54	60 7,8	1,36
8	11,0	9 25,0	55,1	16 28,8	16 32,2	60 22,9	1,14	60 35,1	0,88
9	12,0	10 20,1	55,1	16 34,6	16 36,0	60 44,0	+ 0,58	60 49,0	+ 0,25
10	13,0	11 15,2	55,3	16 36,2	16 35,3	60 49,9	— 0,10	60 46,5	— 0,46
11	14,0	12 10,5	55,6	16 33,2	16 30,0	60 38,9	0,81	60 27,0	1,14
12	15,0	13 6,1	55,7	16 25,7	16 20,5	60 11,4	1,45	59 52,3	1,72
13	16,0	14 1,8	55,3	16 14,5	16 7,8	59 30,2	1,93	59 5,9	2,10
14	17,0	14 57,1	54,1	16 0,7	15 53,3	58 39,8	2,22	58 12,7	2,28
15	18,0	15 51,2	52,5	15 45,8	15 38,3	57 45,2	2,29	57 17,8	2,25
16	19,0	16 43,7	50,3	15 31,0	15 24,1	56 51,1	2,18	56 25,5	2,07
17	20,0	17 34,0	48,1	15 17,5	15 11,4	56 1,5	1,93	55 39,3	1,76
18	21,0	18 22,1	45,9	15 6,0	15 1,1	55 19,2	1,58	55 1,4	1,38
19	22,0	19 8,0	44,3	14 56,9	14 53,4	54 46,0	1,18	54 33,1	0,97
20	23,0	19 52,3	43,0	14 50,5	14 48,4	54 22,7	0,76	54 14,8	0,55
21	24,0	20 35,3	42,6	14 46,9	14 46,1	54 9,4	— 0,35	54 6,4	— 0,16
22	25,0	21 17,9	42,5	14 45,9	14 46,3	54 5,7	+ 0,03	54 7,0	+ 0,20
23	26,0	22 0,4	43,3	14 47,2	14 48,6	54 10,4	0,36	54 15,7	0,51
24	27,0	22 43,7	44,6	14 50,5	14 52,8	54 22,6	0,64	54 31,0	0,75
25	28,0	23 28,3	46,3	14 55,4	14 58,4	54 40,7	0,86	54 51,5	0,95
26	29,0	* *	* *	15 1,6	15 5,1	55 3,4	1,02	55 16,0	1,08
27	0,3	0 14,6	48,4	15 8,7	15 12,5	55 29,3	1,13	55 43,1	1,17
28	1,3	1 3,0	50,6	15 16,4	15 20,3	55 57,3	1,20	56 11,9	1,22
29	2,3	1 53,6	52,5	15 24,4	15 28,5	56 26,6	1,24	56 41,6	1,25
30	3,3	2 46,1	53,9	15 32,6	15 36,7	56 56,7	1,26	57 12,0	1,27
31	4,3	3 40,0	54,6	15 40,9	15 45,1	57 27,3	+ 1,28	57 42,6	+ 1,28

h m
Día 4 a 17 45,6, P. C. en Cáncer.
Día 11 a 8 43,7, P. L. en Libra.
Día 18 a 12 53,7, U. C. en Capricornio.
Día 26 a 17 3,7, N. L. en Tauro.

VI. 1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	3 36 32,73	21,493	+15 23 27,6	+ 54,18
1	3 38 41,78	21,526	15 28 50,5	53,44
2	3 40 51,04	21,560	15 34 8,9	52,69
3	3 43 0,50	21,593	15 39 22,8	51,94
4	3 45 10,16	21,627	15 44 32,2	51,18
5	3 47 20,02	21,660	15 49 37,0	50,41
6	3 49 30,08	21,694	15 54 37,1	49,64
7	3 51 40,35	21,728	15 59 32,7	48,87
8	3 53 50,82	21,761	16 4 23,5	48,08
9	3 56 1,48	21,794	16 9 9,6	47,28
10	3 58 12,35	21,828	16 13 50,9	46,48
11	4 0 23,41	21,861	16 18 27,4	45,68
12	4 2 34,68	21,894	16 22 59,0	44,87
13	4 4 46,14	21,927	16 27 25,8	44,05
14	4 6 57,80	21,960	16 31 47,6	43,22
15	4 9 9,66	21,993	16 36 4,4	42,39
16	4 11 21,72	22,026	16 40 16,3	41,56
17	4 13 33,97	22,058	16 44 23,1	40,71
18	4 15 46,42	22,092	16 48 24,8	39,86
19	4 17 59,07	22,124	16 52 21,4	39,00
20	4 20 11,91	22,156	16 56 12,8	38,14
21	4 22 24,94	22,188	16 59 59,1	37,27
22	4 24 38,17	22,221	17 3 40,1	36,39
23	4 26 51,59	22,253	+17 7 15,8	+ 35,52

DOMINGO 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 29 5,20	22,284	+17 10 46,3	+ 34,63
1	4 31 19,00	22,316	17 14 11,4	33,74
2	4 33 32,99	22,347	17 17 31,2	32,84
3	4 35 47,16	22,378	17 20 45,5	31,93
4	4 38 1,53	22,410	17 23 54,4	31,03
5	4 40 16,08	22,441	17 26 57,9	30,12
6	4 42 30,82	22,472	17 29 55,8	29,19
7	4 44 45,74	22,503	17 32 48,2	28,27
8	4 47 0,85	22,533	17 35 35,0	27,33
9	4 49 16,13	22,563	17 38 16,2	26,40
10	4 51 31,60	22,593	17 40 51,8	25,46
11	4 53 47,24	22,622	17 43 21,7	24,51
12	4 56 3,06	22,652	17 45 45,9	23,56
13	4 58 19,06	22,681	17 48 4,4	22,60
14	5 0 35,23	22,710	17 50 17,1	21,63
15	5 2 51,58	22,739	17 52 24,0	20,67
16	5 5 8,10	22,767	17 54 25,1	19,69
17	5 7 24,78	22,795	17 56 20,3	18,72
18	5 9 41,64	22,823	17 58 9,7	17,73
19	5 11 58,66	22,851	17 59 53,1	16,74
20	5 14 15,85	22,878	18 1 30,6	15,76
21	5 16 33,20	22,905	18 3 2,2	14,76
22	5 18 50,71	22,932	18 4 27,7	13,76
23	5 21 8,38	22,958	18 5 47,3	12,76
24	5 23 26,21	22,984	+18 7 0,8	+ 11,74

LUNES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 23 26,21	22,984	+18 7 0,8	+ 11,74
1	5 25 44,19	23,010	18 8 8,2	10,73
2	5 28 2,33	23,037	18 9 9,6	9,72
3	5 30 20,63	23,062	18 10 4,8	8,69
4	5 32 39,07	23,086	18 10 53,9	7,67
5	5 34 57,66	23,111	18 11 36,8	6,64
6	5 37 16,40	23,135	18 12 13,6	5,61
7	5 39 35,28	23,159	18 12 44,1	4,57
8	5 41 54,31	23,183	18 13 8,4	3,53
9	5 44 13,48	23,206	18 13 26,5	2,49
10	5 46 32,78	23,228	18 13 38,3	1,44
11	5 48 52,22	23,252	18 13 43,8	+ 0,39
12	5 51 11,80	23,274	18 13 43,1	— 0,66
13	5 53 31,51	23,295	18 13 35,9	1,72
14	5 55 51,34	23,317	18 13 22,5	2,77
15	5 58 11,31	23,338	18 13 2,7	3,83
16	6 0 31,40	23,358	18 12 36,5	4,90
17	6 2 51,61	23,379	18 12 3,9	5,97
18	6 5 11,95	23,399	18 11 24,9	7,03
19	6 7 32,40	23,418	18 10 39,5	8,10
20	6 9 52,97	23,438	18 9 47,7	9,17
21	6 12 13,66	23,457	18 8 49,5	10,25
22	6 14 34,46	23,475	18 7 44,7	11,33
23	6 16 55,36	23,493	+18 6 33,5	— 12,40

MARTES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 19 16,38	23,512	+18 5 15,9	— 13,48
1	6 21 37,50	23,528	18 3 51,7	14,57
2	6 23 58,72	23,545	18 2 21,1	15,65
3	6 26 20,04	23,562	18 0 43,9	16,73
4	6 28 41,46	23,578	17 59 0,3	17,82
5	6 31 2,98	23,594	17 57 10,1	18,91
6	6 33 24,59	23,609	17 55 13,4	20,00
7	6 35 46,29	23,624	17 53 10,1	21,09
8	6 38 8,08	23,639	17 51 0,3	22,18
9	6 40 29,96	23,653	17 48 44,0	23,26
10	6 42 51,92	23,667	17 46 21,2	24,35
11	6 45 13,96	23,680	17 43 51,8	25,44
12	6 47 36,08	23,693	17 41 15,9	26,53
13	6 49 58,28	23,706	17 38 33,4	27,63
14	6 52 20,55	23,718	17 35 44,3	28,73
15	6 54 42,90	23,730	17 32 48,7	29,81
16	6 57 5,31	23,741	17 29 46,6	30,89
17	6 59 27,79	23,753	17 26 38,0	31,98
18	7 1 50,34	23,763	17 23 22,8	33,08
19	7 4 12,95	23,773	17 20 1,0	34,17
20	7 6 35,62	23,783	17 16 32,8	35,25
21	7 8 58,35	23,793	17 12 58,0	36,34
22	7 11 21,14	23,803	17 9 16,7	37,43
23	7 13 43,98	23,812	17 5 28,9	38,51
24	7 16 6,88	23,820	+17 1 34,6	— 39,59

MIÉRCOLES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 16 6,88	23,820	+17 1 34,6	− 39,59
1	7 18 29,82	23,828	16 57 33,8	40,67
2	7 20 52,81	23,835	16 53 26,6	41,75
3	7 23 15,84	23,843	16 49 12,8	42,83
4	7 25 38,92	23,850	16 44 52,6	43,90
5	7 28 2,04	23,857	16 40 26,0	44,98
6	7 30 25,20	23,863	16 35 52,9	46,04
7	7 32 48,39	23,868	16 31 13,5	47,11
8	7 35 11,62	23,874	16 26 27,6	48,18
9	7 37 34,88	23,880	16 21 35,3	49,24
10	7 39 58,18	23,885	16 16 36,7	50,29
11	7 42 21,50	23,889	16 11 31,8	51,35
12	7 44 44,85	23,893	16 6 20,5	52,41
13	7 47 8,22	23,898	16 1 2,9	53,46
14	7 49 31,62	23,902	15 55 39,0	54,50
15	7 51 55,04	23,904	15 50 8,9	55,54
16	7 54 18,47	23,908	15 44 32,5	56,58
17	7 56 41,93	23,911	15 38 49,9	57,62
18	7 59 5,40	23,913	15 33 1,1	58,65
19	8 1 28,88	23,915	15 27 6,1	59,68
20	8 3 52,38	23,918	15 21 5,0	60,70
21	8 6 15,89	23,919	15 14 57,7	61,72
22	8 8 39,41	23,920	15 8 44,4	62,72
23	8 11 2,93	23,921	+15 2 25,1	− 63,73

JUEVES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 13 26,46	23,923	+14 55 59,6	− 64,74
1	8 15 50,00	23,923	14 49 28,2	65,73
2	8 18 13,53	23,923	14 42 50,8	66,73
3	8 20 37,07	23,923	14 36 7,5	67,71
4	8 23 0,61	23,923	14 29 18,3	68,69
5	8 25 24,15	23,923	14 22 23,2	69,67
6	8 27 47,69	23,923	14 15 22,3	70,63
7	8 30 11,22	23,921	14 8 15,6	71,60
8	8 32 34,74	23,920	14 1 3,1	72,55
9	8 34 58,26	23,919	13 53 45,0	73,50
10	8 37 21,77	23,918	13 46 21,1	74,45
11	8 39 45,28	23,917	13 38 51,6	75,38
12	8 42 8,77	23,915	13 31 16,5	76,32
13	8 44 32,26	23,913	13 23 35,8	77,24
14	8 46 55,73	23,910	13 15 49,6	78,16
15	8 49 19,18	23,908	13 7 57,9	79,07
16	8 51 42,63	23,907	13 0 0,8	79,97
17	8 54 6,06	23,903	12 51 58,3	80,86
18	8 56 29,47	23,901	12 43 50,5	81,74
19	8 58 52,87	23,899	12 35 37,4	82,63
20	9 1 16,26	23,896	12 27 19,0	83,50
21	9 3 39,62	23,893	12 18 55,4	84,36
22	9 6 2,97	23,889	12 10 26,7	85,22
23	9 8 26,29	23,886	12 1 52,8	86,06
24	9 10 49,60	23,883	+11 53 14,0	− 86,89

VIERNES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 10 49,60	23,883	+11 53 14,0	− 86,89
1	9 13 12,89	23,879	11 44 30,1	87,73
2	9 15 36,15	23,876	11 35 41,2	88,55
3	9 17 59,40	23,873	11 26 47,5	89,35
4	9 20 22,62	23,868	11 17 49,0	90,16
5	9 22 45,82	23,865	11 8 45,6	90,96
6	9 25 9,00	23,862	10 59 37,5	91,73
7	9 27 32,16	23,858	10 50 24,8	92,51
8	9 29 55,30	23,854	10 41 7,4	93,28
9	9 32 18,41	23,850	10 31 45,5	94,03
10	9 34 41,50	23,846	10 22 19,1	94,78
11	9 37 4,56	23,842	10 12 48,2	95,51
12	9 39 27,60	23,838	10 3 13,0	96,23
13	9 41 50,62	23,835	9 53 33,5	96,94
14	9 44 13,62	23,831	9 43 49,7	97,65
15	9 46 36,59	23,826	9 34 1,7	98,35
16	9 48 59,53	23,823	9 24 9,5	99,03
17	9 51 22,46	23,819	9 14 13,3	99,69
18	9 53 45,36	23,815	9 4 13,2	100,35
19	9 56 8,24	23,811	8 54 9,1	101,01
20	9 58 31,09	23,807	8 44 1,1	101,65
21	10 0 53,92	23,803	8 33 49,3	102,28
22	10 3 16,73	23,800	8 23 33,8	102,89
23	10 5 39,52	23,796	+ 8 13 14,6	−103,50

SÁBADO 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 8 2,28	23,792	+ 8 2 51,8	−104,09
1	10 10 25,02	23,789	7 52 25,5	104,67
2	10 12 47,75	23,786	7 41 55,7	105,24
3	10 15 10,45	23,782	7 31 22,6	105,80
4	10 17 33,13	23,778	7 20 46,1	106,35
5	10 19 55,79	23,775	7 10 6,4	106,88
6	10 22 18,43	23,772	6 59 23,5	107,40
7	10 24 41,05	23,769	6 48 37,6	107,91
8	10 27 3,66	23,766	6 37 48,6	108,41
9	10 29 26,24	23,763	6 26 56,7	108,89
10	10 31 48,81	23,760	6 16 1,9	109,37
11	10 34 11,36	23,758	6 5 4,3	109,83
12	10 36 33,90	23,755	5 54 4,0	110,27
13	10 38 56,42	23,753	5 43 1,1	110,70
14	10 41 18,93	23,750	5 31 55,6	111,12
15	10 43 41,42	23,748	5 20 47,7	111,53
16	10 46 3,90	23,746	5 9 37,3	111,92
17	10 48 26,37	23,743	4 58 24,6	112,30
18	10 50 48,82	23,741	4 47 9,7	112,67
19	10 53 11,26	23,740	4 35 52,6	113,03
20	10 55 33,70	23,738	4 24 33,4	113,37
21	10 57 56,12	23,737	4 13 12,2	113,69
22	11 0 18,54	23,735	4 1 49,1	114,00
23	11 2 40,94	23,733	3 50 24,2	114,30
24	11 5 3,34	23,733	+ 3 38 57,5	−114,59

VIII. 1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 9.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 5 3,34	23,733	+ 3 38 57,5	−114,59
1	11 7 25,74	23,732	3 27 29,1	114,86
2	11 9 48,12	23,731	3 15 59,2	115,12
3	11 12 10,51	23,731	3 4 27,7	115,37
4	11 14 32,89	23,730	2 52 54,8	115,59
5	11 16 55,27	23,729	2 41 20,6	115,81
6	11 19 17,64	23,729	2 29 45,1	116,01
7	11 21 40,02	23,730	2 18 8,5	116,20
8	11 24 2,40	23,729	2 6 30,7	116,37
9	11 26 24,77	23,729	1 54 52,0	116,53
10	11 28 47,15	23,731	1 43 12,4	116,68
11	11 31 9,54	23,732	1 31 31,9	116,81
12	11 33 31,93	23,732	1 19 50,7	116,93
13	11 35 54,32	23,733	1 8 8,8	117,03
14	11 38 16,72	23,733	0 56 26,4	117,11
15	11 40 39,12	23,734	0 44 43,5	117,18
16	11 43 1,53	23,736	0 33 0,2	117,25
17	11 45 23,95	23,738	0 21 16,5	117,29
18	11 47 46,38	23,739	+ 0 9 32,7	117,31
19	11 50 8,82	23,741	− 0 2 11,2	117,33
20	11 52 31,27	23,743	0 13 55,2	117,33
21	11 54 53,74	23,746	0 25 39,2	117,32
22	11 57 16,22	23,748	0 37 23,0	117,28
23	11 59 38,71	23,749	− 0 49 6,6	−117,24

LUNES 10.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 2 1,21	23,751	− 1 0 49,9	−117,18
1	12 4 23,72	23,754	1 12 32,8	117,11
2	12 6 46,26	23,758	1 24 15,2	117,02
3	12 9 8,81	23,760	1 35 57,0	116,92
4	12 11 31,38	23,763	1 47 38,2	116,80
5	12 13 53,97	23,766	1 59 18,6	116,67
6	12 16 16,57	23,769	2 10 58,2	116,53
7	12 18 39,20	23,773	2 22 36,9	116,37
8	12 21 1,85	23,777	2 34 14,6	116,18
9	12 23 24,52	23,780	2 45 51,1	115,99
10	12 25 47,21	23,783	2 57 26,5	115,79
11	12 28 9,92	23,787	3 9 0,6	115,58
12	12 30 32,65	23,791	3 20 33,4	115,34
13	12 32 55,41	23,796	3 32 4,7	115,09
14	12 35 18,20	23,800	3 43 34,5	114,83
15	12 37 41,01	23,803	3 55 2,7	114,55
16	12 40 3,84	23,808	4 6 29,1	114,26
17	12 42 26,70	23,813	4 17 53,8	113,96
18	12 44 49,59	23,818	4 29 16,6	113,64
19	12 47 12,51	23,822	4 40 37,5	113,30
20	12 49 35,45	23,826	4 51 56,3	112,95
21	12 51 58,42	23,830	5 3 12,9	112,59
22	12 54 21,41	23,835	5 14 27,4	112,22
23	12 56 44,44	23,840	5 25 39,6	111,83
24	12 59 7,49	23,844	− 5 36 49,4	−111,43

MARTES 11.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 59 7,49	23,844	− 5 36 49,4	−111,43
1	13 1 30,57	23,849	5 47 56,7	111,01
2	13 3 53,68	23,854	5 59 1,5	110,58
3	13 6 16,82	23,859	6 10 3,7	110,14
4	13 8 39,99	23,863	6 21 3,2	109,68
5	13 11 3,18	23,868	6 31 59,9	109,21
6	13 13 26,41	23,874	6 42 53,7	108,73
7	13 15 49,67	23,878	6 53 44,6	108,23
8	13 18 12,95	23,883	7 4 32,5	107,72
9	13 20 36,27	23,888	7 15 17,2	107,19
10	13 22 59,61	23,893	7 25 58,8	106,66
11	13 25 22,99	23,898	7 36 37,1	106,11
12	13 27 46,39	23,903	7 47 12,1	105,55
13	13 30 9,82	23,908	7 57 43,7	104,97
14	13 32 33,28	23,913	8 8 11,8	104,38
15	13 34 56,77	23,917	8 18 36,3	103,78
16	13 37 20,28	23,922	8 28 57,2	103,17
17	13 39 43,83	23,927	8 39 14,4	102,55
18	13 42 7,40	23,931	8 49 27,8	101,92
19	13 44 31,00	23,935	8 59 37,4	101,27
20	13 46 54,62	23,939	9 9 43,0	100,61
21	13 49 18,27	23,943	9 19 44,7	99,93
22	13 51 41,94	23,948	9 29 42,2	99,24
23	13 54 5,64	23,952	− 9 39 35,6	− 98,56

MIÉRCOLES 12.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	13 56 29,36	23,955	− 9 49 24,9	− 97,86
1	13 58 53,10	23,958	9 59 9,9	97,13
2	14 1 16,86	23,963	10 8 50,5	96,40
3	14 3 40,65	23,966	10 18 26,7	95,67
4	14 6 4,45	23,969	10 27 58,5	94,92
5	14 8 28,28	23,973	10 37 25,7	94,16
6	14 10 52,12	23,975	10 46 48,4	93,39
7	14 13 15,98	23,978	10 56 6,4	92,61
8	14 15 39,85	23,980	11 5 19,7	91,82
9	14 18 3,74	23,983	11 14 28,2	91,02
10	14 20 27,65	23,985	11 23 31,9	90,20
11	14 22 51,56	23,987	11 32 30,6	89,38
12	14 25 15,49	23,989	11 41 24,5	88,56
13	14 27 39,43	23,991	11 50 13,3	87,71
14	14 30 3,38	23,992	11 58 57,0	86,87
15	14 32 27,33	23,993	12 7 35,7	86,02
16	14 34 51,29	23,994	12 16 9,2	85,14
17	14 37 15,26	23,994	12 24 37,4	84,27
18	14 39 39,22	23,994	12 33 0,4	83,38
19	14 42 3,19	23,995	12 41 18,0	82,49
20	14 44 27,16	23,994	12 49 30,3	81,60
21	14 46 51,12	23,994	12 57 37,2	80,68
22	14 49 15,09	23,993	13 5 38,5	79,77
23	14 51 39,04	23,992	13 13 34,4	78,85
24	14 54 2,99	23,991	−13 21 24,7	− 77,92

1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

JUEVES 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 54 2,99	23,991	−13 21 24,7	−77,92
1	14 56 26,93	23,988	13 29 9,4	76,98
2	14 58 50,85	23,987	13 36 48,5	76,03
3	15 1 14,77	23,985	13 44 21,8	75,08
4	15 3 38,67	23,983	13 51 49,4	74,13
5	15 6 2,56	23,979	13 59 11,3	73,16
6	15 8 26,42	23,975	14 6 27,3	72,18
7	15 10 50,26	23,972	14 13 37,5	71,21
8	15 13 14,08	23,968	14 20 41,8	70,23
9	15 15 37,88	23,964	14 27 40,2	69,24
10	15 18 1,65	23,959	14 34 32,7	68,24
11	15 20 25,39	23,953	14 41 19,1	67,23
12	15 22 49,09	23,948	14 47 59,5	66,23
13	15 25 12,77	23,943	14 54 33,9	65,22
14	15 27 36,40	23,936	15 1 2,1	64,20
15	15 30 0,00	23,930	15 7 24,3	63,18
16	15 32 23,56	23,923	15 13 40,3	62,16
17	15 34 47,08	23,916	15 19 50,2	61,13
18	15 37 10,55	23,908	15 25 53,8	60,09
19	15 39 33,97	23,900	15 31 51,3	59,06
20	15 41 57,35	23,892	15 37 42,5	58,01
21	15 44 20,67	23,882	15 43 27,4	56,97
22	15 46 43,93	23,873	15 49 6,1	55,92
23	15 49 7,14	23,863	−15 54 38,4	−54,86

VIERNES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 51 30,29	23,853	−16 0 4,4	−53,81
1	15 53 53,37	23,842	16 5 24,1	52,75
2	15 56 16,39	23,832	16 10 37,4	51,68
3	15 58 39,35	23,820	16 15 44,3	50,62
4	16 1 2,23	23,808	16 20 44,8	49,56
5	16 3 25,04	23,795	16 25 39,0	48,49
6	16 5 47,77	23,782	16 30 26,7	47,41
7	16 8 10,42	23,769	16 35 7,9	46,33
8	16 10 33,00	23,756	16 39 42,7	45,27
9	16 12 55,49	23,742	16 44 11,1	44,19
10	16 15 17,90	23,728	16 48 33,0	43,12
11	16 17 40,22	23,712	16 52 48,5	42,03
12	16 20 2,44	23,697	16 56 57,4	40,95
13	16 22 24,58	23,681	17 0 59,9	39,88
14	16 24 46,61	23,664	17 4 55,9	38,79
15	16 27 8,55	23,648	17 8 45,4	37,71
16	16 29 30,39	23,631	17 12 28,4	36,63
17	16 31 52,12	23,613	17 16 4,9	35,54
18	16 34 13,74	23,595	17 19 34,9	34,46
19	16 36 35,26	23,577	17 22 58,4	33,38
20	16 38 56,66	23,558	17 26 15,5	32,30
21	16 41 17,95	23,538	17 29 26,0	31,21
22	16 43 39,12	23,518	17 32 30,0	30,13
23	16 46 0,17	23,498	17 35 27,5	29,05
24	16 48 21,10	23,478	−17 38 18,6	−27,97

SÁBADO 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 48 21,10	23,478	−17 38 18,6	−27,97
1	16 50 41,91	23,458	17 41 3,1	26,88
2	16 53 2,59	23,436	17 43 41,2	25,81
3	16 55 23,14	23,414	17 46 12,8	24,73
4	16 57 43,56	23,392	17 48 38,0	23,66
5	17 0 3,84	23,368	17 50 56,7	22,58
6	17 2 23,98	23,346	17 53 8,9	21,51
7	17 4 43,99	23,323	17 55 14,8	20,44
8	17 7 3,85	23,298	17 57 14,2	19,37
9	17 9 23,57	23,275	17 59 7,2	18,30
10	17 11 43,15	23,250	18 0 53,8	17,23
11	17 14 2,57	23,224	18 2 34,0	16,18
12	17 16 21,84	23,199	18 4 7,9	15,12
13	17 18 40,96	23,174	18 5 35,4	14,06
14	17 20 59,93	23,148	18 6 56,6	13,00
15	17 23 18,73	23,121	18 8 11,4	11,95
16	17 25 37,38	23,094	18 9 20,0	10,90
17	17 27 55,86	23,067	18 10 22,2	9,85
18	17 30 14,18	23,039	18 11 18,2	8,82
19	17 32 32,33	23,011	18 12 8,0	7,78
20	17 34 50,31	22,983	18 12 51,5	6,73
21	17 37 8,13	22,955	18 13 28,8	5,70
22	17 39 25,77	22,925	18 13 59,9	4,68
23	17 41 43,23	22,896	−18 14 24,9	−3,65

DOMINGO 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 44 0,52	22,868	−18 14 43,7	−2,63
1	17 46 17,64	22,838	18 14 56,4	1,60
2	17 48 34,57	22,807	18 15 2,9	−0,58
3	17 50 51,32	22,776	18 15 3,4	+0,42
4	17 53 7,88	22,745	18 14 57,9	1,43
5	17 55 24,26	22,715	18 14 46,3	2,43
6	17 57 40,46	22,683	18 14 28,7	3,43
7	17 59 56,46	22,652	18 14 5,2	4,42
8	18 2 12,28	22,620	18 13 35,7	5,42
9	18 4 27,90	22,588	18 13 0,2	6,40
10	18 6 43,33	22,556	18 12 18,9	7,38
11	18 8 58,57	22,523	18 11 31,7	8,35
12	18 11 13,61	22,490	18 10 38,7	9,33
13	18 13 28,45	22,458	18 9 39,8	10,29
14	18 15 43,10	22,424	18 8 35,2	11,25
15	18 17 57,54	22,390	18 7 24,8	12,21
16	18 20 11,78	22,357	18 6 8,7	13,16
17	18 22 25,82	22,323	18 4 46,9	14,10
18	18 24 39,66	22,290	18 3 19,5	15,04
19	18 26 53,30	22,256	18 1 46,4	15,98
20	18 29 6,73	22,221	18 0 7,7	16,92
21	18 31 19,95	22,187	17 58 23,4	17,84
22	18 33 32,97	22,153	17 56 33,6	18,76
23	18 35 45,78	22,118	17 54 38,3	19,68
24	18 37 58,38	22,083	−17 52 37,5	+20,59

X. 1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 37 58,38	22,083	−17 52 37,5	+ 20,59
1	18 40 10,77	22,048	17 50 31,2	21,49
2	18 42 22,95	22,012	17 48 19,6	22,39
3	18 44 34,91	21,977	17 46 2,5	23,28
4	18 46 46,67	21,943	17 43 40,2	24,17
5	18 48 58,22	21,907	17 41 12,5	25,06
6	18 51 9,55	21,871	17 38 39,5	25,93
7	18 53 20,67	21,835	17 36 1,3	26,81
8	18 55 31,57	21,799	17 33 17,8	27,68
9	18 57 42,26	21,764	17 30 29,2	28,53
10	18 59 52,74	21,728	17 27 35,5	29,38
11	19 2 3,00	21,693	17 24 36,6	30,23
12	19 4 13,05	21,657	17 21 32,7	31,08
13	19 6 22,88	21,620	17 18 23,7	31,92
14	19 8 32,49	21,584	17 15 9,7	32,74
15	19 10 41,89	21,549	17 11 50,8	33,57
16	19 12 51,08	21,513	17 8 26,9	34,39
17	19 15 0,05	21,477	17 4 58,1	35,20
18	19 17 8,80	21,441	17 1 24,5	36,01
19	19 19 17,34	21,405	16 57 46,0	36,82
20	19 21 25,66	21,369	16 54 2,7	37,61
21	19 23 33,77	21,334	16 50 14,7	38,39
22	19 25 41,67	21,298	16 46 22,0	39,18
23	19 27 49,35	21,263	−16 42 24,5	+ 39,96

MARTES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 29 56,82	21,227	−16 38 22,5	+ 40,73
1	19 32 4,07	21,191	16 34 15,8	41,50
2	19 34 11,11	21,155	16 30 4,5	42,27
3	19 36 17,93	21,120	16 25 48,6	43,02
4	19 38 24,55	21,085	16 21 28,3	43,76
5	19 40 30,95	21,049	16 17 3,5	44,50
6	19 42 37,14	21,014	16 12 34,3	45,24
7	19 44 43,12	20,979	16 8 0,6	45,98
8	19 46 48,89	20,944	16 3 22,6	46,70
9	19 48 54,45	20,909	15 58 40,2	47,42
10	19 50 59,80	20,874	15 53 53,6	48,13
11	19 53 4,94	20,840	15 49 2,7	48,83
12	19 55 9,88	20,806	15 44 7,6	49,53
13	19 57 14,61	20,772	15 39 8,3	50,23
14	19 59 19,14	20,738	15 34 4,8	50,92
15	20 1 23,46	20,703	15 28 57,2	51,60
16	20 3 27,58	20,669	15 23 45,6	52,28
17	20 5 31,49	20,636	15 18 29,9	52,95
18	20 7 35,21	20,602	15 13 10,2	53,62
19	20 9 38,72	20,568	15 7 46,5	54,28
20	20 11 42,03	20,536	15 2 18,9	54,93
21	20 13 45,15	20,503	14 56 47,3	55,58
22	20 15 48,07	20,470	14 51 11,9	56,22
23	20 17 50,79	20,438	14 45 32,7	56,85
24	20 19 53,32	20,405	−14 39 49,7	+ 57,48

MIÉRCOLES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 19 53,32	20,405	−14 39 49,7	+ 57,48
1	20 21 55,65	20,373	14 34 2,9	58,11
2	20 23 57,80	20,342	14 28 12,4	58,73
3	20 25 59,75	20,309	14 22 18,2	59,34
4	20 28 1,51	20,278	14 16 20,3	59,95
5	20 30 3,09	20,248	14 10 18,8	60,55
6	20 32 4,48	20,216	14 4 13,7	61,14
7	20 34 5,68	20,185	13 58 5,1	61,73
8	20 36 6,70	20,155	13 51 52,9	62,32
9	20 38 7,54	20,126	13 45 37,3	62,89
10	20 40 8,20	20,095	13 39 18,2	63,47
11	20 42 8,68	20,065	13 32 55,7	64,03
12	20 44 8,98	20,036	13 26 29,8	64,60
13	20 46 9,11	20,007	13 20 0,5	65,15
14	20 48 9,06	19,978	13 13 28,0	65,69
15	20 50 8,85	19,950	13 6 52,2	66,24
16	20 52 8,46	19,921	13 0 13,1	66,78
17	20 54 7,90	19,893	12 53 30,8	67,31
18	20 56 7,18	19,866	12 46 45,4	67,84
19	20 58 6,29	19,838	12 39 56,7	68,37
20	21 0 5,24	19,811	12 33 5,0	68,88
21	21 2 4,02	19,784	12 26 10,2	69,38
22	21 4 2,65	19,758	12 19 12,4	69,89
23	21 6 1,12	19,732	−12 12 11,5	+ 70,39

JUEVES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 7 59,43	19,706	−12 5 7,7	+ 70,88
1	21 9 57,59	19,681	11 58 0,9	71,38
2	21 11 55,60	19,655	11 50 51,2	71,86
3	21 13 53,45	19,630	11 43 38,6	72,34
4	21 15 51,16	19,606	11 36 23,1	72,81
5	21 17 48,72	19,582	11 29 4,9	73,28
6	21 19 46,14	19,558	11 21 43,8	73,73
7	21 21 43,41	19,534	11 14 20,1	74,18
8	21 23 40,55	19,511	11 6 53,6	74,64
9	21 25 37,54	19,488	10 59 24,4	75,09
10	21 27 34,40	19,466	10 51 52,5	75,53
11	21 29 31,13	19,444	10 44 18,1	75,96
12	21 31 27,73	19,422	10 36 41,0	76,39
13	21 33 24,19	19,400	10 29 1,4	76,81
14	21 35 20,53	19,379	10 21 19,3	77,23
15	21 37 16,74	19,358	10 13 34,7	77,64
16	21 39 12,83	19,338	10 5 47,6	78,05
17	21 41 8,80	19,318	9 57 58,1	78,45
18	21 43 4,65	19,298	9 50 6,2	78,84
19	21 45 0,38	19,279	9 42 12,0	79,23
20	21 46 56,00	19,261	9 34 15,4	79,63
21	21 48 51,51	19,243	9 26 16,5	80,01
22	21 50 46,91	19,224	9 18 15,3	80,38
23	21 52 42,20	19,206	9 10 11,9	80,75
24	21 54 37,38	19,188	− 9 2 6,3	+ 81,12

VIERNES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 54 37,38	19,188	— 9 2 6,3	+ 81,12
1	21 56 32,46	19,172	8 53 58,4	81,48
2	21 58 27,44	19,156	8 45 48,5	81,83
3	22 0 22,33	19,139	8 37 36,4	82,18
4	22 2 17,11	19,123	8 29 22,3	82,53
5	22 4 11,80	19,108	8 21 6,1	82,88
6	22 6 6,40	19,093	8 12 47,8	83,21
7	22 8 0,91	19,078	8 4 27,6	83,53
8	22 9 55,33	19,063	7 56 5,5	83,85
9	22 11 49,67	19,050	7 47 41,4	84,18
10	22 13 43,93	19,037	7 39 15,4	84,49
11	22 15 38,11	19,023	7 30 47,5	84,80
12	22 17 32,21	19,011	7 22 17,8	85,10
13	22 19 26,24	18,998	7 13 46,3	85,39
14	22 21 20,19	18,986	7 5 13,1	85,68
15	22 23 14,07	18,974	6 56 38,1	85,98
16	22 25 7,88	18,963	6 48 1,3	86,27
17	22 27 1,63	18,953	6 39 22,9	86,53
18	22 28 55,32	18,943	6 30 42,9	86,80
19	22 30 48,94	18,933	6 22 1,3	87,08
20	22 32 42,51	18,923	6 13 18,0	87,34
21	22 34 36,02	18,914	6 4 33,2	87,59
22	22 36 29,48	18,906	5 55 46,9	87,84
23	22 38 22,89	18,898	— 5 46 59,1	+ 88,09

SÁBADO 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 40 16,25	18,889	— 5 38 9,8	+ 88,33
1	22 42 9,56	18,882	5 29 19,1	88,57
2	22 44 2,83	18,875	5 20 27,0	88,80
3	22 45 56,06	18,868	5 11 33,5	89,03
4	22 47 49,25	18,862	5 2 38,7	89,24
5	22 49 42,40	18,856	4 53 42,6	89,46
6	22 51 35,52	18,851	4 44 45,2	89,67
7	22 53 28,61	18,846	4 35 46,6	89,88
8	22 55 21,67	18,841	4 26 46,7	90,08
9	22 57 14,70	18,837	4 17 45,7	90,26
10	22 59 7,71	18,833	4 8 43,6	90,45
11	23 1 0,70	18,831	3 59 40,3	90,64
12	23 2 53,68	18,827	3 50 35,9	90,82
13	23 4 46,63	18,824	3 41 30,5	90,99
14	23 6 39,57	18,823	3 32 24,0	91,16
15	23 8 32,50	18,821	3 23 16,6	91,32
16	23 10 25,42	18,819	3 14 8,2	91,48
17	23 12 18,33	18,818	3 4 58,8	91,63
18	23 14 11,24	18,818	2 55 48,6	91,78
19	23 16 4,15	18,818	2 46 37,5	91,92
20	23 17 57,06	18,818	2 37 25,6	92,05
21	23 19 49,97	18,819	2 28 12,9	92,18
22	23 21 42,89	18,820	2 18 59,4	92,31
23	23 23 35,81	18,822	2 9 45,2	92,43
24	23 25 28,75	18,825	— 2 0 30,3	+ 92,54

DOMINGO 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 25 28,75	18,825	— 2 0 30,3	+ 92,54
1	23 27 21,71	18,828	1 51 14,7	92,65
2	23 29 14,68	18,831	1 41 58,5	92,75
3	23 31 7,66	18,835	1 32 41,7	92,85
4	23 33 0,67	18,837	1 23 24,3	92,94
5	23 34 53,70	18,841	1 14 6,4	93,03
6	23 36 46,76	18,846	1 4 47,9	93,12
7	23 38 39,85	18,850	0 55 29,0	93,18
8	23 40 32,96	18,855	0 46 9,7	93,25
9	23 42 26,11	18,861	0 36 50,0	93,32
10	23 44 19,29	18,868	0 27 29,9	93,38
11	23 46 12,52	18,874	0 18 9,4	93,43
12	23 48 5,78	18,881	— 0 8 48,7	93,48
13	23 49 59,09	18,888	+ 0 0 32,3	93,52
14	23 51 52,44	18,896	0 9 53,5	93,56
15	23 53 45,84	18,904	0 19 15,0	93,59
16	23 55 39,29	18,913	0 28 36,6	93,61
17	23 57 32,79	18,922	0 37 58,3	93,63
18	23 59 26,35	18,931	0 47 20,1	93,64
19	0 1 19,96	18,941	0 56 42,0	93,65
20	0 3 13,64	18,952	1 6 3,9	93,65
21	0 5 7,38	18,962	1 15 25,8	93,64
22	0 7 1,18	18,973	1 24 47,6	93,63
23	0 8 55,05	18,984	+ 1 34 9,4	+ 93,62

LUNES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 10 48,99	18,996	+ 1 43 31,0	+ 93,59
1	0 12 43,00	19,008	1 52 52,5	93,57
2	0 14 37,08	19,020	2 2 13,8	93,53
3	0 16 31,24	19,033	2 11 34,9	93,49
4	0 18 25,48	19,047	2 20 55,7	93,44
5	0 20 19,80	19,061	2 30 16,2	93,38
6	0 22 14,21	19,075	2 39 36,3	93,33
7	0 24 8,70	19,089	2 48 56,1	93,27
8	0 26 3,28	19,104	2 58 15,5	93,20
9	0 27 57,95	19,119	3 7 34,5	93,12
10	0 29 52,71	19,134	3 16 52,9	93,03
11	0 31 47,56	19,151	3 26 10,9	92,95
12	0 33 42,52	19,168	3 35 28,3	92,84
13	0 35 37,57	19,184	3 44 45,0	92,74
14	0 37 32,73	19,202	3 54 1,2	92,64
15	0 39 27,99	19,218	4 3 16,7	92,52
16	0 41 23,35	19,237	4 12 31,4	92,40
17	0 43 18,83	19,255	4 21 45,5	92,28
18	0 45 14,41	19,273	4 30 58,7	92,13
19	0 47 10,11	19,293	4 40 11,1	91,99
20	0 49 5,93	19,313	4 49 22,6	91,84
21	0 51 1,86	19,332	4 58 33,2	91,69
22	0 52 57,91	19,352	5 7 42,9	91,53
23	0 54 54,08	19,372	5 16 51,6	91,37
24	0 56 50,37	19,393	+ 5 25 59,3	+ 91,19

XII. 1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	MARTES 25.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 56 50,37	19,393	+ 5 25 59,3	+ 91,19
1	0 58 46,79	19,414	5 35 5,9	91,01
2	1 0 43,34	19,436	5 44 11,4	90,83
3	1 2 40,02	19,458	5 53 15,8	90,63
4	1 4 36,83	19,479	6 2 18,9	90,43
5	1 6 33,77	19,502	6 11 20,9	90,23
6	1 8 30,85	19,525	6 20 21,6	90,00
7	1 10 28,07	19,548	6 29 20,9	89,78
8	1 12 25,42	19,571	6 38 18,9	89,55
9	1 14 22,92	19,595	6 47 15,5	89,32
10	1 16 20,56	19,619	6 56 10,7	89,08
11	1 18 18,35	19,644	7 5 4,5	88,83
12	1 20 16,29	19,668	7 13 56,7	88,57
13	1 22 14,37	19,693	7 22 47,3	88,31
14	1 24 12,61	19,719	7 31 36,4	88,04
15	1 26 11,00	19,744	7 40 23,8	87,76
16	1 28 9,54	19,770	7 49 9,5	87,47
17	1 30 8,24	19,797	7 57 53,4	87,18
18	1 32 7,10	19,823	8 6 35,6	86,89
19	1 34 6,12	19,851	8 15 16,1	86,58
20	1 36 5,31	19,878	8 23 54,6	86,26
21	1 38 4,65	19,904	8 32 31,2	85,94
22	1 40 4,16	19,933	8 41 5,9	85,62
23	1 42 3,84	19,961	+ 8 49 38,7	+ 85,28
	MIÉRCOLES 26.			
0	1 44 3,69	19,988	+ 8 58 9,3	+ 84,93
1	1 46 3,70	20,017	9 6 37,9	84,58
2	1 48 3,89	20,046	9 15 4,3	84,23
3	1 50 4,25	20,075	9 23 28,6	83,87
4	1 52 4,79	20,104	9 31 50,7	83,49
5	1 54 5,50	20,133	9 40 10,5	83,11
6	1 56 6,39	20,163	9 48 28,0	82,73
7	1 58 7,46	20,193	9 56 43,2	82,33
8	2 0 8,71	20,223	10 4 56,0	81,93
9	2 2 10,14	20,254	10 13 6,4	81,52
10	2 4 11,76	20,285	10 21 14,2	81,10
11	2 6 13,56	20,315	10 29 19,6	80,68
12	2 8 15,54	20,346	10 37 22,4	80,25
13	2 10 17,71	20,378	10 45 22,6	79,81
14	2 12 20,07	20,409	10 56 20,1	79,36
15	2 14 22,62	20,441	11 1 14,9	78,90
16	2 16 25,36	20,473	11 9 6,9	78,44
17	2 18 28,29	20,505	11 16 56,2	77,98
18	2 20 31,42	20,537	11 24 42,6	77,49
19	2 22 34,73	20,569	11 32 26,1	77,01
20	2 24 38,25	20,602	11 40 6,7	76,52
21	2 26 41,96	20,634	11 47 44,3	76,02
22	2 28 45,86	20,667	11 55 18,9	75,51
23	2 30 49,96	20,701	12 2 50,4	74,98
24	2 32 54,27	20,734	+12 10 18,7	+ 74,46
	JUEVES 27.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 32 54,27	20,734	+12 10 18,7	+ 74,46
1	2 34 58,77	20,767	12 17 43,9	73,93
2	2 37 3,47	20,801	12 25 5,9	73,40
3	2 39 8,38	20,834	12 32 24,7	72,85
4	2 41 13,48	20,868	12 39 40,1	72,29
5	2 43 18,79	20,902	12 46 52,2	71,73
6	2 45 24,30	20,935	12 54 0,8	71,15
7	2 47 30,01	20,969	13 1 6,0	70,58
8	2 49 35,93	21,003	13 8 7,8	70,00
9	2 51 42,05	21,037	13 15 6,0	69,40
10	2 53 48,37	21,071	13 22 0,6	68,80
11	2 55 54,90	21,106	13 28 51,6	68,19
12	2 58 1,64	21,140	13 35 38,9	67,57
13	3 0 8,58	21,174	13 42 22,4	66,94
14	3 2 15,73	21,209	13 49 2,2	66,32
15	3 4 23,09	21,243	13 55 38,2	65,68
16	3 6 30,65	21,278	14 2 10,4	65,03
17	3 8 38,42	21,312	14 8 38,6	64,38
18	3 10 46,39	21,346	14 15 2,9	63,71
19	3 12 54,57	21,381	14 21 23,1	63,04
20	3 15 2,96	21,415	14 27 39,4	62,37
21	3 17 11,55	21,449	14 33 51,5	61,68
22	3 19 20,35	21,483	14 39 59,5	60,98
23	3 21 29,35	21,518	+14 46 3,3	+ 60,28
	VIERNES 28.			
0	3 23 38,57	21,553	+14 52 2,9	+ 59,58
1	3 25 47,99	21,587	14 57 58,3	58,87
2	3 27 57,61	21,621	15 3 49,3	58,13
3	3 30 7,44	21,655	15 9 35,9	57,41
4	3 32 17,47	21,689	15 15 18,2	56,68
5	3 34 27,71	21,723	15 20 56,0	55,93
6	3 36 38,15	21,758	15 26 29,3	55,18
7	3 38 48,80	21,792	15 31 58,1	54,42
8	3 40 59,65	21,825	15 37 22,3	53,65
9	3 43 10,70	21,858	15 42 41,9	52,88
10	3 45 21,95	21,892	15 47 56,8	52,09
11	3 47 33,40	21,925	15 53 7,0	51,30
12	3 49 45,05	21,958	15 58 12,4	50,51
13	3 51 56,90	21,992	16 3 13,1	49,71
14	3 54 8,95	22,025	16 8 8,9	48,89
15	3 56 21,20	22,058	16 12 59,8	48,08
16	3 58 33,64	22,090	16 17 45,9	47,27
17	4 0 46,28	22,123	16 22 27,0	46,43
18	4 2 59,11	22,155	16 27 3,0	45,59
19	4 5 12,14	22,187	16 31 34,1	44,75
20	4 7 25,36	22,218	16 36 0,0	43,90
21	4 9 38,76	22,250	16 40 20,9	43,04
22	4 11 52,36	22,282	16 44 36,5	42,18
23	4 14 6,15	22,313	16 48 47,0	41,32
24	4 16 20,12	22,343	+16 52 52,3	+ 40,43

1922. ABRIL. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	SÁBADO 29.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 16 20,12	22,343	+16 52 52,3	+ 40,43
1	4 18 34,27	22,375	16 56 52,2	39,55
2	4 20 48,62	22,406	17 0 46,9	38,67
3	4 23 3,14	22,435	17 4 36,2	37,78
4	4 25 17,84	22,465	17 8 20,2	36,88
5	4 27 32,72	22,495	17 11 58,7	35,96
6	4 29 47,78	22,525	17 15 31,7	35,05
7	4 32 3,02	22,554	17 18 59,3	34,13
8	4 34 18,43	22,583	17 22 21,3	33,21
9	4 36 34,01	22,611	17 25 37,8	32,28
10	4 38 49,76	22,639	17 28 48,6	31,34
11	4 41 5,68	22,668	17 31 53,9	30,41
12	4 43 21,77	22,695	17 34 53,5	29,46
13	4 45 38,02	22,722	17 37 47,4	28,50
14	4 47 54,43	22,748	17 40 35,5	27,54
15	4 50 11,00	22,775	17 43 17,9	26,58
16	4 52 27,73	22,802	17 45 54,5	25,62
17	4 54 44,62	22,828	17 48 25,3	24,64
18	4 57 1,66	22,853	17 50 50,2	23,67
19	4 59 18,86	22,878	17 53 9,3	22,69
20	5 1 36,20	22,903	17 55 22,5	21,70
21	5 3 53,69	22,927	17 57 29,7	20,71
22	5 6 11,32	22,951	17 59 31,0	19,71
23	5 8 29,10	22,975	+18 1 26,2	+ 18,71
	DOMINGO 30.			
0	5 10 47,02	22,998	+18 3 15,5	+ 17,71
1	5 13 5,07	23,020	18 4 58,7	16,70
2	5 15 23,26	23,043	18 6 35,9	15,69
3	5 17 41,58	23,064	18 8 7,0	14,68
4	5 20 0,03	23,086	18 9 32,0	13,65
5	5 22 18,61	23,108	18 10 50,8	12,63
6	5 24 37,32	23,128	18 12 3,5	11,60
7	5 26 56,15	23,148	18 13 10,0	10,57
8	5 29 15,10	23,168	18 14 10,3	9,53
9	5 31 34,16	23,187	18 15 4,4	8,49
10	5 33 53,34	23,207	18 15 52,2	7,45
11	5 36 12,64	23,225	18 16 33,8	6,42
12	5 38 32,04	23,243	18 17 9,2	5,37
13	5 40 51,55	23,260	18 17 38,2	4,32
14	5 43 11,16	23,278	18 18 1,0	3,27
15	5 45 30,88	23,294	18 18 17,4	2,21
16	5 47 50,69	23,310	18 18 27,5	1,15
17	5 50 10,60	23,327	18 18 31,2	+ 0,09
18	5 52 30,61	23,342	18 18 28,6	− 0,97
19	5 54 50,70	23,356	18 18 19,6	2,03
20	5 57 10,88	23,371	18 18 4,2	3,10
21	5 59 31,15	23,384	18 17 42,4	4,17
22	6 1 51,49	23,398	18 17 14,2	5,23
23	6 4 11,92	23,411	18 16 39,6	6,30
24	6 6 32,42	23,423	+18 15 58,6	− 7,38

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	LUNES 31.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 6 32,42	23,423	+18 15 58,6	− 7,38

XIV. 1922. ABRIL. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	292 37 43,9	− 6 21 50,2	9,6474727	0,0713085	23 27 17,07	− 6 8 54,9
1	295 42 43,8	6 30 41,4	9,6439554	0,0754812	23 33 13,73	5 31 5,4
2	298 50 58,2	6 38 32,5	9,6401693	0,0795258	23 39 14,38	4 52 7,6
3	302 2 44,0	6 45 19,2	9,6361147	0,0834409	23 45 19,08	4 12 2,9
4	305 18 19,0	6 50 56,6	9,6317929	0,0872245	23 51 27,93	3 30 52,2
5	308 38 1,4	6 55 19,5	9,6272053	0,0908738	23 57 41,03	2 48 36,7
6	312 2 10,3	6 58 22,1	9,6223552	0,0943858	0 3 58,48	2 5 18,1
7	315 31 5,5	6 59 58,3	9,6172465	0,0977553	0 10 20,46	1 20 57,4
8	319 5 7,3	7 0 1,2	9,6118849	0,1009775	0 16 47,11	− 0 35 36,4
9	322 44 36,9	6 58 23,8	9,6062781	0,1040461	0 23 18,63	+ 0 10 43,2
10	326 29 56,1	6 54 58,4	9,6004356	0,1069537	0 29 55,18	0 57 59,4
11	330 21 26,8	6 49 37,0	9,5943703	0,1096915	0 36 36,94	1 46 9,7
12	334 19 31,6	6 42 11,3	9,5880977	0,1122497	0 43 24,14	2 35 12,0
13	338 24 33,1	6 32 32,5	9,5816374	0,1146171	0 50 16,98	3 25 3,2
14	342 36 53,5	6 20 32,1	9,5750124	0,1167811	0 57 15,68	4 15 40,5
15	346 56 54,6	6 6 1,6	9,5682520	0,1187279	1 4 20,42	5 6 59,4
16	351 24 57,3	5 48 52,8	9,5613896	0,1204416	1 11 31,33	5 58 56,0
17	356 1 20,9	5 28 58,5	9,5544655	0,1219055	1 18 48,58	6 51 25,2
18	0 46 22,3	5 6 12,8	9,5475265	0,1231010	1 26 12,28	7 44 21,4
19	5 40 15,7	4 40 31,3	9,5406263	0,1240085	1 33 42,54	8 37 38,5
20	10 43 11,1	4 11 52,4	9,5338258	0,1246066	1 41 19,36	9 31 9,2
21	15 55 14,1	3 40 17,3	9,5271937	0,1248737	1 49 2,69	10 24 45,7
22	21 16 23,8	3 5 51,2	9,5208051	0,1247868	1 56 52,34	11 18 18,7
23	26 46 32,1	2 28 44,0	9,5147406	0,1243225	2 4 48,10	12 11 38,4
24	32 25 23,4	1 49 10,5	9,5090859	0,1234583	* * *	* * *
25	38 12 32,3	1 7 31,4	9,5039287	0,1221716	2 12 49,59	13 4 34,1
26	44 7 23,2	− 0 24 13,1	9,4993563	0,1204415	2 20 56,41	13 56 54,7
27	50 9 10,6	+ 0 20 12,2	9,4954525	0,1182495	2 29 7,87	14 48 27,9
28	56 16 57,9	1 5 7,3	9,4922933	0,1155797	2 37 23,31	15 39 1,1
29	62 29 38,1	1 49 51,2	9,4899440	0,1124196	2 45 41,83	16 28 21,9
30	68 45 55,8	2 33 40,5	9,4884550	0,1087613	2 54 2,47	17 16 17,2
31	75 4 27,7	+ 3 15 51,2	9,4878597	0,1046012	3 2 24,16	+ 18 2 35,1

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	23 21 35,54	+ 14,600	− 6 44 26,1	+ 90,20	7,5	2,8	22 51,1
1	23 27 27,90	14,763	6 7 46,6	93,09	7,4	2,8	22 53,1
2	23 33 24,19	14,927	5 29 58,2	95,94	7,3	2,8	22 55,2
3	23 39 24,43	15,094	4 51 1,9	98,74	7,3	2,8	22 57,3
4	23 45 28,71	15,263	4 10 58,9	101,50	7,2	2,7	22 59,5
5	23 51 37,10	15,437	3 29 50,3	104,21	7,1	2,7	23 1,8
6	23 57 49,71	15,615	2 47 37,3	106,86	7,1	2,7	23 4,1
7	0 4 6,66	15,799	2 4 21,4	109,46	7,0	2,7	23 6,5
8	0 10 28,10	15,989	1 20 3,9	111,99	7,0	2,7	23 9,0
9	0 16 54,17	16,186	− 0 34 46,5	114,45	6,9	2,6	23 11,6
10	0 23 25,07	16,390	+ 0 11 29,1	116,84	6,9	2,6	23 14,3
11	0 30 0,96	16,602	0 58 40,9	119,13	6,8	2,6	23 17,0
12	0 36 42,04	16,823	1 46 46,5	121,32	6,8	2,6	23 19,8
13	0 43 28,51	17,052	2 35 43,6	123,41	6,8	2,6	23 22,7
14	0 50 20,58	17,288	3 25 29,3	125,37	6,7	2,6	23 25,8
15	0 57 18,42	17,534	4 16 0,3	127,18	6,7	2,5	23 29,0
16	1 4 22,25	17,786	5 7 12,7	128,83	6,7	2,5	23 32,2
17	1 11 32,21	18,045	5 59 2,4	130,28	6,6	2,5	23 35,5
18	1 18 48,47	18,310	6 51 24,4	131,52	6,6	2,5	23 38,9
19	1 26 11,13	18,579	7 44 13,2	132,51	6,6	2,5	23 42,4
20	1 33 40,26	18,849	8 37 22,4	133,21	6,6	2,5	23 46,1
21	1 41 15,88	19,119	9 30 44,9	133,61	6,6	2,5	23 49,9
22	1 48 57,92	19,384	10 24 12,8	133,65	6,6	2,5	23 53,8
23	1 56 46,23	19,641	11 17 37,2	133,31	6,6	2,5	23 57,8
24	2 4 40,60	19,887	12 10 48,4	132,55	6,6	2,5	* *
25	2 12 40,66	20,115	13 3 35,8	131,32	6,6	2,5	0 1,8
26	2 20 45,96	20,322	13 55 48,1	129,62	6,7	2,5	0 6,0
27	2 28 55,90	20,501	14 47 13,5	127,41	6,7	2,5	0 10,2
28	2 37 9,76	20,648	15 37 39,4	124,67	6,7	2,6	0 14,5
29	2 45 26,70	20,757	16 26 53,4	121,41	6,8	2,6	0 18,9
30	2 53 45,77	20,824	17 14 42,9	117,63	6,9	2,6	0 23,3
31	3 2 5,90	+ 20,845	+ 18 0 55,9	+ 113,37	6,9	2,6	0 27,7

Día 7 a 13h, máx. lat. hel. austral.
Día 24 a 6, ☌.
Día 26 a 13, en el ☊.
Día 31 a 4, en el Perihelio.

XVI. 1922. ABRIL. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	39 39 7,9	— 2 0 43,3	9,8593624	0,2218239	1 24 20,14	+ 7 55 44,2
1	41 15 12,8	1 56 5,4	9,8592794	0,2212604	1 28 56,23	8 25 2,3
2	42 51 19,2	1 51 22,0	9,8591964	0,2206825	1 33 32,90	8 54 8,9
3	44 27 27,4	1 46 33,2	9,8591134	0,2200903	1 38 10,16	9 23 3,2
4	46 3 37,2	1 41 39,4	9,8590307	0,2194835	1 42 48,08	9 51 44,4
5	47 39 48,8	1 36 40,6	9,8589481	0,2188623	1 47 26,66	10 20 11,9
6	49 16 2,0	1 31 37,2	9,8588658	0,2182265	1 52 5,93	10 48 24,9
7	50 52 17,1	1 26 29,4	9,8587838	0,2175762	1 56 45,95	11 16 22,5
8	52 28 33,8	1 21 17,3	9,8587023	0,2169113	2 1 26,75	11 44 4,1
9	54 4 52,2	1 16 1,4	9,8586212	0,2162317	2 6 8,34	12 11 28,9
10	55 41 12,5	1 10 41,7	9,8585406	0,2155375	2 10 50,76	12 38 36,3
11	57 17 34,5	1 5 18,6	9,8584606	0,2148286	2 15 34,06	13 5 25,4
12	58 53 58,3	0 59 52,3	9,8583813	0,2141049	2 20 18,26	13 31 55,5
13	60 30 23,9	0 54 23,1	9,8583028	0,2133664	2 25 3,36	13 58 5,7
14	62 6 51,2	0 48 51,1	9,8582250	0,2126128	2 29 49,42	14 23 55,6
15	63 43 20,4	0 43 16,8	9,8581481	0,2118441	2 34 36,47	14 49 24,1
16	65 19 51,3	0 37 40,2	9,8580721	0,2110601	2 39 24,50	15 14 30,7
17	66 56 24,1	0 32 1,8	9,8579970	0,2102606	2 44 13,57	15 39 14,6
18	68 32 58,6	0 26 21,7	9,8579230	0,2094455	2 49 3,67	16 3 34,9
19	70 9 35,0	0 20 40,3	9,8578501	0,2086146	2 53 54,84	16 27 31,1
20	71 46 13,2	0 14 57,8	9,8577783	0,2077676	2 58 47,08	16 51 2,3
21	73 22 53,3	0 9 14,5	9,8577077	0,2069045	3 3 40,39	17 14 7,9
22	74 59 35,1	— 0 3 30,6	9,8576384	0,2060250	3 8 34,80	17 36 46,9
23	76 36 18,7	+ 0 2 13,6	9,8575704	0,2051290	3 13 30,32	17 58 58,9
24	78 13 4,2	0 7 57,7	9,8575038	0,2042163	3 18 26,95	18 20 42,8
25	79 49 51,6	0 13 41,6	9,8574386	0,2032867	3 23 24,68	18 41 58,2
26	81 26 40,6	0 19 25,0	9,8573748	0,2023401	3 28 23,53	19 2 44,3
27	83 3 31,5	0 25 7,5	9,8573126	0,2013764	3 33 23,48	19 23 0,2
28	84 40 24,2	0 30 48,9	9,8572520	0,2003952	3 38 24,54	19 42 45,5
29	86 17 18,5	0 36 28,9	9,8571931	0,1993966	3 43 26,70	20 1 59,2
30	87 54 14,8	0 42 7,3	9,8571358	0,1983803	3 48 29,93	20 20 40,8
31	89 31 12,7	+ 0 47 43,8	9,8570802	0,1973464	3 53 34,22	+ 20 38 49,6

1922. ABRIL. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	1 24 5,48	+ 11,486	+ 7 54 10,4	+ 73,48	5,3	5,0	0 51,8
1	1 28 41,42	11,509	8 23 28,3	73,01	5,3	5,1	0 52,5
2	1 33 17,93	11,533	8 52 34,7	72,52	5,3	5,1	0 53,1
3	1 37 55,03	11,559	9 21 28,8	71,99	5,3	5,1	0 53,8
4	1 42 32,77	11,586	9 50 10,0	71,43	5,3	5,1	0 54,5
5	1 47 11,18	11,615	10 18 37,4	70,84	5,3	5,1	0 55,2
6	1 51 50,28	11,644	10 46 50,3	70,23	5,3	5,1	0 55,9
7	1 56 30,12	11,676	11 14 48,0	69,58	5,3	5,1	0 56,6
8	2 1 10,72	11,708	11 42 29,7	68,90	5,3	5,1	0 57,4
9	2 5 52,12	11,742	12 9 54,7	68,18	5,4	5,1	0 58,1
10	2 10 34,35	11,777	12 37 2,2	67,44	5,4	5,1	0 58,9
11	2 15 17,44	11,814	13 3 51,5	66,66	5,4	5,1	0 59,7
12	2 20 1,42	11,851	13 30 21,8	65,86	5,4	5,1	1 0,4
13	2 24 46,31	11,890	13 56 32,5	65,02	5,4	5,1	1 1,2
14	2 29 32,15	11,930	14 22 22,7	64,15	5,4	5,2	1 2,1
15	2 34 18,97	11,971	14 47 51,6	63,26	5,4	5,2	1 2,9
16	2 39 6,78	12,013	15 12 58,7	62,33	5,4	5,2	1 3,8
17	2 43 55,60	12,056	15 37 43,1	61,37	5,4	5,2	1 4,6
18	2 48 45,46	12,099	16 2 4,0	60,37	5,4	5,2	1 5,5
19	2 53 36,37	12,143	16 26 0,8	59,35	5,4	5,2	1 6,4
20	2 58 28,35	12,188	16 49 32,7	58,30	5,5	5,2	1 7,4
21	3 3 21,40	12,233	17 12 39,0	57,22	5,5	5,2	1 8,3
22	3 8 15,55	12,279	17 35 19,0	56,11	5,5	5,2	1 9,3
23	3 13 10,80	12,325	17 57 31,8	54,96	5,5	5,3	1 10,3
24	3 18 7,15	12,371	18 19 16,8	53,78	5,5	5,3	1 11,3
25	3 23 4,60	12,417	18 40 33,2	52,58	5,5	5,3	1 12,3
26	3 28 3,16	12,463	19 1 20,4	51,34	5,5	5,3	1 13,3
27	3 33 2,82	12,509	19 21 37,5	50,08	5,5	5,3	1 14,3
28	3 38 3,58	12,555	19 41 24,0	48,79	5,5	5,3	1 15,4
29	3 43 5,43	12,600	20 0 39,1	47,47	5,6	5,3	1 16,5
30	3 48 8,35	12,644	20 19 22,1	46,12	5,6	5,3	1 17,6
31	3 53 12,33	+ 12,688	+ 20 37 32,4	+ 44,74	5,6	5,3	1 18,8

Día 22 a 15h, en el ☊.

XVIII. 1922. ABRIL. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	221 43 12,9	+0 13 59,5	0,1951912	9,9490441	17 8 45,32	−22 31 43,5
1	222 12 48,4	0 13 2,6	0,1948574	9,9446039	17 10 12,49	22 34 57,9
2	222 42 26,6	0 12 5,5	0,1945221	9,9401424	17 11 38,07	22 38 9,4
3	223 12 7,6	0 11 8,3	0,1941853	9,9356603	17 13 2,03	22 41 18,0
4	223 41 51,3	0 10 11,0	0,1938472	9,9311580	17 14 24,36	22 44 24,1
5	224 11 37,8	0 9 13,5	0,1935077	9,9266362	17 15 45,02	22 47 27,7
6	224 41 27,1	0 8 15,9	0,1931668	9,9220950	17 17 3,96	22 50 29,3
7	225 11 19,2	0 7 18,1	0,1928246	9,9175352	17 18 21,15	22 53 28,7
8	225 41 14,2	0 6 20,3	0,1924811	9,9129572	17 19 36,54	22 56 26,3
9	226 11 12,0	0 5 22,3	0,1921362	9,9083614	17 20 50,10	22 59 22,1
10	226 41 12,6	0 4 24,2	0,1917901	9,9037482	17 22 1,77	23 2 16,3
11	227 11 16,1	0 3 26,0	0,1914427	9,8991183	17 23 11,52	23 5 9,2
12	227 41 22,5	0 2 27,6	0,1910940	9,8944721	17 24 19,29	23 8 0,9
13	228 11 31,8	0 1 29,2	0,1907442	9,8898103	17 25 25,03	23 10 51,6
14	228 41 44,0	+0 0 30,7	0,1903931	9,8851336	17 26 28,67	23 13 41,4
15	229 11 59,2	−0 0 28,0	0,1900409	9,8804429	17 27 30,17	23 16 30,5
16	229 42 17,4	0 1 26,7	0,1896875	9,8757391	17 28 29,50	23 19 19,0
17	230 12 38,4	0 2 25,5	0,1893331	9,8710231	17 29 26,59	23 22 7,2
18	230 43 2,5	0 3 24,4	0,1889775	9,8662963	17 30 21,36	23 24 55,1
19	231 13 29,6	0 4 23,4	0,1886208	9,8615600	17 31 13,74	23 27 43,0
20	231 43 59,7	0 5 22,5	0,1882631	9,8568155	17 32 3,71	23 30 31,0
21	232 14 32,8	0 6 21,6	0,1879044	9,8520643	17 32 51,21	23 33 19,3
22	232 45 8,9	0 7 20,8	0,1875447	9,8473080	17 33 36,19	23 36 7,9
23	233 15 48,1	0 8 20,1	0,1871840	9,8425480	17 34 18,56	23 38 57,0
24	233 46 30,4	0 9 19,4	0,1868223	9,8377863	17 34 58,30	23 41 46,7
25	234 17 15,7	0 10 18,8	0,1864597	9,8330248	17 35 35,35	23 44 37,2
26	234 48 4,2	0 11 18,2	0,1860962	9,8282654	17 36 9,65	23 47 28,3
27	235 18 55,7	0 12 17,7	0,1857318	9,8235104	17 36 41,18	23 50 20,5
28	235 49 50,4	0 13 17,2	0,1853666	9,8187619	17 37 9,89	23 53 13,7
29	236 20 48,1	0 14 16,7	0,1850006	9,8140221	17 37 35,70	23 56 8,1
30	236 51 49,1	0 15 16,3	0,1846337	9,8092933	17 37 58,61	23 59 3,7
31	237 22 53,2	−0 16 15,9	0,1842662	9,8045779	17 38 18,56	−24 2 0,5

1922. ABRIL. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 7 42,69	+ 3,715	— 22 29 24,2	— 8,27	9,9	5,3	16 33,7
1	17 9 11,10	3,651	22 32 41,0	8,14	10,0	5,3	16 31,2
2	17 10 37,96	3,586	22 35 54,8	8,01	10,1	5,4	16 28,7
3	17 12 3,23	3,519	22 39 5,7	7,90	10,2	5,4	16 26,2
4	17 13 26,87	3,450	22 42 13,9	7,79	10,3	5,5	16 23,6
5	17 14 48,85	3,381	22 45 19,6	7,69	10,4	5,6	16 21,0
6	17 16 9,14	3,309	22 48 23,0	7,60	10,6	5,6	16 18,4
7	17 17 27,69	3,236	22 51 24,2	7,51	10,7	5,7	16 15,7
8	17 18 44,48	3,162	22 54 23,3	7,43	10,8	5,7	16 13,1
9	17 19 59,45	3,085	22 57 20,6	7,35	10,9	5,8	16 10,4
10	17 21 12,57	3,007	23 0 16,3	7,29	11,0	5,8	16 7,6
11	17 22 23,79	2,927	23 3 10,4	7,23	11,1	5,9	16 4,9
12	17 23 33,06	2,845	23 6 3,2	7,18	11,2	6,0	16 2,1
13	17 24 40,33	2,760	23 8 54,9	7,13	11,4	6,0	15 59,2
14	17 25 45,55	2,674	23 11 45,6	7,10	11,5	6,1	15 56,3
15	17 26 48,66	2,585	23 14 35,5	7,06	11,6	6,2	15 53,4
16	17 27 49,61	2,493	23 17 24,7	7,04	11,7	6,2	15 50,5
17	17 28 48,34	2,400	23 20 13,4	7,02	11,9	6,3	15 47,5
18	17 29 44,79	2,303	23 23 1,8	7,01	12,0	6,4	15 44,5
19	17 30 38,90	2,205	23 25 50,1	7,01	12,1	6,4	15 41,4
20	17 31 30,61	2,104	23 28 38,4	7,02	12,2	6,5	15 38,3
21	17 32 19,88	2,001	23 31 26,9	7,03	12,4	6,6	15 35,2
22	17 33 6,65	1,895	23 34 15,6	7,04	12,5	6,7	15 32,0
23	17 33 50,86	1,788	23 37 4,7	7,06	12,7	6,7	15 28,8
24	17 34 32,45	1,678	23 39 54,4	7,08	12,8	6,8	15 25,5
25	17 35 11,38	1,565	23 42 44,7	7,11	12,9	6,9	15 22,2
26	17 35 47,59	1,451	23 45 35,8	7,14	13,1	7,0	15 18,8
27	17 36 21,03	1,335	23 48 27,6	7,18	13,2	7,0	15 15,4
28	17 36 51,66	1,217	23 51 20,6	7,23	13,4	7,1	15 12,0
29	17 37 19,43	1,096	23 54 14,6	7,28	13,5	7,2	15 8,5
30	17 37 44,29	0,975	23 57 9,8	7,33	13,7	7,3	15 4,9
31	17 38 6,22	+ 0,851	— 24 0 6,3	— 7,38	13,8	7,3	15 1,3

Día 14 a 13^h, en el ☋.

XX. 1922. ABRIL. **JÚPITER.**

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	193 41 47,8	+1 18 20,5	0,7367271	0,6491123	12 55 43,55	−4 13 44,7
1	193 46 19,9	1 18 20,1	0,7367273	0,6489777	12 55 15,19	4 10 46,0
2	193 50 52,0	1 18 19,6	0,7367274	0,6488732	12 54 46,78	4 7 47,1
3	193 55 24,1	1 18 19,2	0,7367275	0,6487987	12 54 18,34	4 4 48,3
4	193 59 56,2	1 18 18,7	0,7367275	0,6487544	12 53 49,90	4 1 49,9
5	194 4 28,3	1 18 18,2	0,7367275	0,6487401	12 53 21,46	3 58 51,9
6	194 9 0,3	1 18 17,7	0,7367275	0,6487559	12 52 53,02	3 55 54,1
7	194 13 32,4	1 18 17,2	0,7367274	0,6488017	12 52 24,62	3 52 56,9
8	194 18 4,5	1 18 16,7	0,7367273	0,6488773	12 51 56,30	3 50 0,4
9	194 22 36,5	1 18 16,2	0,7367272	0,6489825	12 51 28,07	3 47 5,0
10	194 27 8,6	1 18 15,7	0,7367270	0,6491172	12 50 59,94	3 44 10,5
11	194 31 40,7	1 18 15,2	0,7367268	0,6492813	12 50 31,95	3 41 17,2
12	194 36 12,8	1 18 14,6	0,7367266	0,6494748	12 50 4,08	3 38 24,8
13	194 40 45,0	1 18 14,1	0,7367263	0,6496974	12 49 36,35	3 35 33,7
14	194 45 17,1	1 18 13,6	0,7367260	0,6499491	12 49 8,78	3 32 43,9
15	194 49 49,2	1 18 13,0	0,7367256	0,6502297	12 48 41,40	3 29 55,6
16	194 54 21,3	1 18 12,5	0,7367252	0,6505390	12 48 14,24	3 27 9,2
17	194 58 53,4	1 18 11,9	0,7367248	0,6508767	12 47 47,31	3 24 24,6
18	195 3 25,4	1 18 11,3	0,7367243	0,6512426	12 47 20,62	3 21 41,7
19	195 7 57,5	1 18 10,7	0,7367238	0,6516366	12 46 54,18	3 19 0,8
20	195 12 29,6	1 18 10,1	0,7367232	0,6520583	12 46 28,01	3 16 21,9
21	195 17 1,7	1 18 9,5	0,7367226	0,6525076	12 46 2,16	3 13 45,4
22	195 21 33,8	1 18 8,9	0,7367220	0,6529842	12 45 36,63	3 11 11,1
23	195 26 5,9	1 18 8,3	0,7367213	0,6534877	12 45 11,41	3 8 39,3
24	195 30 38,1	1 18 7,6	0,7367206	0,6540179	12 44 46,54	3 6 9,9
25	195 35 10,2	1 18 7,0	0,7367199	0,6545743	12 44 22,04	3 3 43,1
26	195 39 42,3	1 18 6,4	0,7367191	0,6551566	12 43 57,93	3 1 19,1
27	195 44 14,4	1 18 5,7	0,7367183	0,6557644	12 43 34,22	2 58 57,8
28	195 48 46,5	1 18 5,1	0,7367175	0,6563973	12 43 10,91	2 56 39,5
29	195 53 18,6	1 18 4,4	0,7367166	0,6570549	12 42 48,03	2 54 24,1
30	195 57 50,8	1 18 3,7	0,7367157	0,6577367	12 42 25,59	2 52 11,8
31	196 2 22,9	+1 18 3,0	0,7367147	0,6584423	12 42 3,61	−2 50 2,7

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 55 58,66	— 1,181	— 4 15 20,1	+ 7,46	2,0	20,6	12 21,4
1	12 55 30,27	1,184	4 12 20,9	7,47	2,0	20,6	12 17,0
2	12 55 1,81	1,187	4 9 21,6	7,47	2,0	20,6	12 12,6
3	12 54 33,30	1,189	4 6 22,2	7,47	2,0	20,6	12 8,2
4	12 54 4,76	1,189	4 3 23,0	7,46	2,0	20,6	12 3,8
5	12 53 36,22	1,189	4 0 24,1	7,45	2,0	20,6	11 59,4
6	12 53 7,69	1,188	3 57 25,6	7,43	2,0	20,6	11 55,0
7	12 52 39,19	1,186	3 54 27,6	7,40	2,0	20,6	11 50,6
8	12 52 10,74	1,184	3 51 30,3	7,37	2,0	20,6	11 46,2
9	12 51 42,37	1,180	3 48 33,7	7,34	2,0	20,6	11 41,8
10	12 51 14,09	1,176	3 45 38,1	7,30	2,0	20,6	11 37,4
11	12 50 45,91	1,171	3 42 43,5	7,25	2,0	20,6	11 33,0
12	12 50 17,87	1,165	3 39 50,0	7,20	2,0	20,6	11 28,6
13	12 49 49,98	1,159	3 36 57,7	7,15	2,0	20,6	11 24,2
14	12 49 22,24	1,152	3 34 6,8	7,09	2,0	20,6	11 19,8
15	12 48 54,69	1,144	3 31 17,3	7,03	2,0	20,6	11 15,4
16	12 48 27,34	1,135	3 28 29,5	6,96	2,0	20,5	11 11,0
17	12 48 0,21	1,126	3 25 43,4	6,88	2,0	20,5	11 6,6
18	12 47 33,31	1,115	3 22 59,1	6,81	2,0	20,5	11 2,3
19	12 47 6,67	1,104	3 20 16,7	6,72	2,0	20,5	10 57,9
20	12 46 40,30	1,093	3 17 36,4	6,63	2,0	20,5	10 53,5
21	12 46 14,22	1,080	3 14 58,3	6,54	2,0	20,5	10 49,2
22	12 45 48,45	1,067	3 12 22,4	6,45	2,0	20,4	10 44,8
23	12 45 23,00	1,053	3 9 48,9	6,34	2,0	20,4	10 40,4
24	12 44 57,90	1,038	3 7 17,9	6,24	2,0	20,4	10 36,1
25	12 44 33,16	1,023	3 4 49,5	6,13	1,9	20,3	10 31,8
26	12 44 8,79	1,007	3 2 23,8	6,01	1,9	20,3	10 27,4
27	12 43 44,82	0,990	3 0 0,8	5,90	1,9	20,3	10 23,1
28	12 43 21,25	0,973	2 57 40,7	5,78	1,9	20,3	10 18,8
29	12 42 58,11	0,955	2 55 23,6	5,65	1,9	20,2	10 14,5
30	12 42 35,41	0,936	2 53 9,6	5,52	1,9	20,2	10 10,2
31	12 42 13,16	— 0,917	— 2 50 58,7	+ 5,39	1,9	20,2	10 5,9

Día 4 a 2^h, ☊.
Día 4 a 8, en el Afelio.

XXII. 1922. ABRIL. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	184 26 48,2	+2 21 33,5	0,9796700	0,9319431	12 17 59,72	+0 55 14,3
1	184 28 48,8	2 21 35,2	0,9796837	0,9320429	12 17 42,74	0 57 4,3
2	184 30 49,4	2 21 36,8	0,9796973	0,9321583	12 17 25,82	0 58 53,5
3	184 32 49,9	2 21 38,5	0,9797109	0,9322891	12 17 8,98	1 0 41,9
4	184 34 50,5	2 21 40,1	0,9797246	0,9324353	12 16 52,20	1 2 29,5
5	184 36 51,1	2 21 41,8	0,9797382	0,9325968	12 16 35,51	1 4 16,2
6	184 38 51,6	2 21 43,4	0,9797518	0,9327735	12 16 18,93	1 6 1,8
7	184 40 52,2	2 21 45,1	0,9797655	0,9329652	12 16 2,46	1 7 46,5
8	184 42 52,7	2 21 46,7	0,9797791	0,9331719	12 15 46,10	1 9 30,0
9	184 44 53,2	2 21 48,4	0,9797927	0,9333934	12 15 29,86	1 11 12,4
10	184 46 53,7	2 21 50,0	0,9798063	0,9336296	12 15 13,75	1 12 53,6
11	184 48 54,2	2 21 51,6	0,9798200	0,9338804	12 14 57,78	1 14 33,7
12	184 50 54,8	2 21 53,3	0,9798336	0,9341456	12 14 41,95	1 16 12,4
13	184 52 55,3	2 21 54,9	0,9798472	0,9344252	12 14 26,27	1 17 49,7
14	184 54 55,8	2 21 56,5	0,9798608	0,9347190	12 14 10,75	1 19 25,7
15	184 56 56,3	2 21 58,1	0,9798744	0,9350269	12 13 55,39	1 21 0,3
16	184 58 56,8	2 21 59,7	0,9798880	0,9353487	12 13 40,22	1 22 33,4
17	185 0 57,2	2 22 1,4	0,9799017	0,9356843	12 13 25,23	1 24 5,1
18	185 2 57,7	2 22 3,0	0,9799153	0,9360335	12 13 10,43	1 25 35,2
19	185 4 58,2	2 22 4,6	0,9799289	0,9363962	12 12 55,82	1 27 3,7
20	185 6 58,7	2 22 6,2	0,9799425	0,9367722	12 12 41,41	1 28 30,6
21	185 8 59,1	2 22 7,8	0,9799561	0,9371614	12 12 27,23	1 29 55,7
22	185 10 59,6	2 22 9,4	0,9799697	0,9375636	12 12 13,28	1 31 19,0
23	185 13 0,0	2 22 11,0	0,9799833	0,9379786	12 11 59,55	1 32 40,7
24	185 15 0,4	2 22 12,6	0,9799969	0,9384063	12 11 46,04	1 34 0,5
25	185 17 0,8	2 22 14,2	0,9800105	0,9388464	12 11 32,78	1 35 18,4
26	185 19 1,2	2 22 15,7	0,9800241	0,9392987	12 11 19,78	1 36 34,4
27	185 21 1,7	2 22 17,3	0,9800377	0,9397631	12 11 7,03	1 37 48,4
28	185 23 2,1	2 22 18,9	0,9800513	0,9402392	12 10 54,53	1 39 0,6
29	185 25 2,5	2 22 20,5	0,9800649	0,9407269	12 10 42,31	1 40 10,7
30	185 27 2,8	2 22 22,1	0,9800785	0,9412260	12 10 30,36	1 41 18,7
31	185 29 3,2	+2 22 23,6	0,9800921	0,9417362	12 10 18,70	+1 42 24,7

1922. ABRIL. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 18 8,35	− 0,712	+ 0 54 18,4	+ 4,63	1,0	8,7	11 43,8
1	12 17 51,29	0,710	0 56 9,0	4,59	1,0	8,7	11 39,5
2	12 17 34,29	0,707	0 57 58,9	4,56	1,0	8,7	11 35,3
3	12 17 17,36	0,704	0 59 48,1	4,53	1,0	8,7	11 31,1
4	12 17 0,50	0,701	1 1 36,4	4,49	1,0	8,7	11 26,9
5	12 16 43,72	0,697	1 3 23,8	4,46	1,0	8,7	11 22,7
6	12 16 27,04	0,693	1 5 10,3	4,42	1,0	8,7	11 18,5
7	12 16 10,46	0,689	1 6 55,8	4,37	1,0	8,7	11 14,3
8	12 15 53,99	0,684	1 8 40,2	4,33	1,0	8,7	11 10,1
9	12 15 37,64	0,679	1 10 23,4	4,28	1,0	8,7	11 5,9
10	12 15 21,42	0,673	1 12 5,5	4,23	1,0	8,7	11 1,7
11	12 15 5,33	0,668	1 13 46,5	4,18	1,0	8,7	10 57,5
12	12 14 49,38	0,661	1 15 26,1	4,12	1,0	8,7	10 53,3
13	12 14 33,58	0,655	1 17 4,3	4,07	1,0	8,7	10 49,1
14	12 14 17,94	0,648	1 18 41,3	4,01	1,0	8,7	10 44,9
15	12 14 2,46	0,641	1 20 16,8	3,95	1,0	8,7	10 40,7
16	12 13 47,16	0,634	1 21 50,9	3,89	1,0	8,7	10 36,5
17	12 13 32,04	0,626	1 23 23,5	3,83	1,0	8,6	10 32,4
18	12 13 17,11	0,618	1 24 54,6	3,76	1,0	8,6	10 28,2
19	12 13 2,37	0,610	1 26 24,0	3,69	1,0	8,6	10 24,0
20	12 12 47,83	0,601	1 27 51,9	3,63	1,0	8,6	10 19,9
21	12 12 33,51	0,592	1 29 18,0	3,55	1,0	8,6	10 15,7
22	12 12 19,41	0,583	1 30 42,4	3,48	1,0	8,6	10 11,5
23	12 12 5,54	0,573	1 32 5,1	3,41	1,0	8,6	10 7,3
24	12 11 51,89	0,564	1 33 26,0	3,33	1,0	8,6	10 3,2
25	12 11 38,49	0,553	1 34 44,9	3,25	1,0	8,6	9 59,0
26	12 11 25,34	0,543	1 36 2,0	3,17	1,0	8,6	9 54,9
27	12 11 12,44	0,532	1 37 17,1	3,09	1,0	8,6	9 50,8
28	12 10 59,79	0,521	1 38 30,3	3,01	1,0	8,6	9 46,6
29	12 10 47,42	0,510	1 39 41,5	2,93	1,0	8,5	9 42,5
30	12 10 35,32	0,498	1 40 50,7	2,84	1,0	8,5	9 38,3
31	12 10 23,51	− 0,486	+ 1 41 57,7	+ 2,75	1,0	8,5	9 34,2

XXIV. 1922. ABRIL. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	339 55 21,9	−0 46 14,4	1,3027097	1,3211466	22 52 15,67	−7 59 57,3
1	339 56 0,5	0 46 14,5	1,3027104	1,3209804	22 52 27,20	7 58 47,9
2	339 56 39,0	0 46 14,5	1,3027112	1,3208090	22 52 38,65	7 57 39,1
3	339 57 17,6	0 46 14,5	1,3027119	1,3206327	22 52 50,01	7 56 30,8
4	339 57 56,1	0 46 14,6	1,3027127	1,3204513	22 53 1,28	7 55 23,1
5	339 58 34,7	0 46 14,6	1,3027134	1,3202650	22 53 12,46	7 54 15,9
6	339 59 13,2	0 46 14,6	1,3027142	1,3200739	22 53 23,55	7 53 9,2
7	339 59 51,8	0 46 14,6	1,3027149	1,3198779	22 53 34,55	7 52 3,1
8	340 0 30,3	0 46 14,7	1,3027157	1,3196772	22 53 45,45	7 50 57,7
9	340 1 8,8	0 46 14,7	1,3027164	1,3194718	22 53 56,25	7 49 52,9
10	340 1 47,4	0 46 14,7	1,3027172	1,3192618	22 54 6,95	7 48 48,7
11	340 2 25,9	0 46 14,8	1,3027179	1,3190471	22 54 17,55	7 47 45,1
12	340 3 4,5	0 46 14,8	1,3027187	1,3188278	22 54 28,04	7 46 42,2
13	340 3 43,1	0 46 14,8	1,3027194	1,3186041	22 54 38,43	7 45 40,0
14	340 4 21,6	0 46 14,9	1,3027202	1,3183758	22 54 48,72	7 44 38,4
15	340 5 0,2	0 46 14,9	1,3027209	1,3181432	22 54 58,89	7 43 37,5
16	340 5 38,7	0 46 14,9	1,3027217	1,3179062	22 55 8,95	7 42 37,3
17	340 6 17,3	0 46 14,9	1,3027224	1,3176649	22 55 18,89	7 41 37,8
18	340 6 55,8	0 46 15,0	1,3027232	1,3174193	22 55 28,72	7 40 39,0
19	340 7 34,4	0 46 15,0	1,3027239	1,3171695	22 55 38,44	7 39 41,0
20	340 8 12,9	0 46 15,0	1,3027246	1,3169154	22 55 48,03	7 38 43,8
21	340 8 51,5	0 46 15,1	1,3027254	1,3166573	22 55 57,50	7 37 47,3
22	340 9 30,1	0 46 15,1	1,3027261	1,3163951	22 56 6,85	7 36 51,6
23	340 10 8,6	0 46 15,1	1,3027268	1,3161289	22 56 16,07	7 35 56,7
24	340 10 47,2	0 46 15,2	1,3027276	1,3158589	22 56 25,16	7 35 2,6
25	340 11 25,8	0 46 15,2	1,3027283	1,3155850	22 56 34,11	7 34 9,3
26	340 12 4,3	0 46 15,2	1,3027290	1,3153074	22 56 42,93	7 33 16,8
27	340 12 42,9	0 46 15,2	1,3027298	1,3150261	22 56 51,62	7 32 25,2
28	340 13 21,5	0 46 15,3	1,3027305	1,3147411	22 57 0,18	7 31 34,4
29	340 14 0,0	0 46 15,3	1,3027313	1,3144524	22 57 8,60	7 30 44,5
30	340 14 38,6	0 46 15,3	1,3027320	1,3141604	22 57 16,88	7 29 55,5
31	340 15 17,2	−0 46 15,4	1,3027327	1,3138649	22 57 25,02	−7 29 7,3

1922. ABRIL. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 52 4,67	+ 0,486	− 8 1 3,4	+ 2,93	0,42	1,64	22 16,3
1	22 52 16,31	0,483	7 59 53,4	2,91	0,42	1,64	22 12,6
2	22 52 27,86	0,480	7 58 43,9	2,89	0,42	1,64	22 8,8
3	22 52 39,33	0,476	7 57 34,9	2,86	0,42	1,64	22 5,1
4	22 52 50,72	0,473	7 56 26,5	2,84	0,42	1,64	22 1,4
5	22 53 2,01	0,469	7 55 18,6	2,82	0,42	1,64	21 57,6
6	22 53 13,22	0,465	7 54 11,3	2,79	0,42	1,64	21 53,9
7	22 53 24,33	0,461	7 53 4,5	2,77	0,42	1,64	21 50,1
8	22 53 35,35	0,457	7 51 58,3	2,74	0,42	1,64	21 46,4
9	22 53 46,27	0,453	7 50 52,8	2,72	0,42	1,64	21 42,6
10	22 53 57,09	0,449	7 49 47,8	2,69	0,42	1,64	21 38,9
11	22 54 7,81	0,445	7 48 43,5	2,67	0,42	1,64	21 35,1
12	22 54 18,43	0,440	7 47 39,8	2,64	0,42	1,65	21 31,4
13	22 54 28,94	0,436	7 46 36,8	2,61	0,42	1,65	21 27,6
14	22 54 39,35	0,431	7 45 34,5	2,58	0,42	1,65	21 23,9
15	22 54 49,65	0,427	7 44 32,8	2,56	0,42	1,65	21 20,1
16	22 54 59,84	0,422	7 43 31,8	2,53	0,42	1,65	21 16,3
17	22 55 9,91	0,417	7 42 31,5	2,50	0,42	1,65	21 12,6
18	22 55 19,87	0,413	7 41 31,9	2,47	0,42	1,65	21 8,8
19	22 55 29,72	0,408	7 40 33,1	2,44	0,42	1,65	21 5,0
20	22 55 39,45	0,403	7 39 35,0	2,40	0,42	1,65	21 1,2
21	22 55 49,05	0,398	7 38 37,7	2,37	0,42	1,65	20 57,5
22	22 55 58,53	0,393	7 37 41,2	2,34	0,42	1,65	20 53,7
23	22 56 7,89	0,387	7 36 45,4	2,31	0,43	1,66	20 49,9
24	22 56 17,12	0,382	7 35 50,4	2,27	0,43	1,66	20 46,1
25	22 56 26,21	0,376	7 34 56,3	2,24	0,43	1,66	20 42,3
26	22 56 35,18	0,371	7 34 2,9	2,21	0,43	1,66	20 38,5
27	22 56 44,01	0,365	7 33 10,4	2,17	0,43	1,66	20 34,7
28	22 56 52,71	0,360	7 32 18,7	2,14	0,43	1,66	20 30,9
29	22 57 1,27	0,354	7 31 27,9	2,10	0,43	1,66	20 27,1
30	22 57 9,76	0,348	7 30 38,0	2,06	0,43	1,66	20 23,3
31	22 57 17,98	+ 0,342	− 7 29 48,9	+ 2,03	0,43	1,66	20 19,5

XXVI. 1922. ABRIL. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	134 55 11,7	+0 7 26,0	1,4782174	1,4700446	9 3 19,71	+16 56 46,7
1	134 55 33,3	0 7 26,6	1,4782177	1,4702542	9 3 16,76	16 56 59,8
2	134 55 55,0	0 7 27,3	1,4782180	1,4704660	9 3 13,92	16 57 12,4
3	134 56 16,6	0 7 28,0	1,4782183	1,4706799	9 3 11,21	16 57 24,5
4	134 56 38,2	0 7 28,6	1,4782186	1,4708959	9 3 8,62	16 57 36,0
5	134 56 59,9	0 7 29,3	1,4782189	1,4711139	9 3 6,15	16 57 47,0
6	134 57 21,5	0 7 30,0	1,4782192	1,4713338	9 3 3,80	16 57 57,5
7	134 57 43,1	0 7 30,6	1,4782195	1,4715556	9 3 1,58	16 58 7,4
8	134 58 4,7	0 7 31,3	1,4782198	1,4717792	9 2 59,48	16 58 16,8
9	134 58 26,3	0 7 32,0	1,4782201	1,4720045	9 2 57,51	16 58 25,6
10	134 58 48,0	0 7 32,6	1,4782203	1,4722315	9 2 55,67	16 58 33,9
11	134 59 9,6	0 7 33,3	1,4782206	1,4724600	9 2 53,95	16 58 41,7
12	134 59 31,3	0 7 34,0	1,4782209	1,4726900	9 2 52,35	16 58 49,0
13	134 59 52,9	0 7 34,6	1,4782212	1,4729215	9 2 50,88	16 58 55,7
14	135 0 14,5	0 7 35,3	1,4782215	1,4731544	9 2 49,54	16 59 1,8
15	135 0 36,2	0 7 36,0	1,4782218	1,4733886	9 2 48,33	16 59 7,4
16	135 0 57,8	0 7 36,6	1,4782221	1,4736240	9 2 47,24	16 59 12,4
17	135 1 19,5	0 7 37,3	1,4782224	1,4738607	9 2 46,29	16 59 16,9
18	135 1 41,1	0 7 38,0	1,4782227	1,4740984	9 2 45,47	16 59 20,8
19	135 2 2,7	0 7 38,7	1,4782230	1,4743371	9 2 44,78	16 59 24,2
20	135 2 24,4	0 7 39,3	1,4782233	1,4745768	9 2 44,22	16 59 27,0
21	135 2 46,0	0 7 40,0	1,4782236	1,4748174	9 2 43,79	16 59 29,2
22	135 3 7,7	0 7 40,7	1,4782239	1,4750588	9 2 43,50	16 59 30,8
23	135 3 29,3	0 7 41,3	1,4782242	1,4753009	9 2 43,34	16 59 31,9
24	135 3 51,0	0 7 42,0	1,4782245	1,4755437	9 2 43,31	16 59 32,5
25	135 4 12,6	0 7 42,7	1,4782248	1,4757871	9 2 43,41	16 59 32,5
26	135 4 34,3	0 7 43,3	1,4782251	1,4760311	9 2 43,64	16 59 31,9
27	135 4 55,9	0 7 44,0	1,4782254	1,4762754	9 2 44,01	16 59 30,8
28	135 5 17,6	0 7 44,7	1,4782257	1,4765201	9 2 44,51	16 59 29,1
29	135 5 39,2	0 7 45,3	1,4782260	1,4767650	9 2 45,14	16 59 26,8
30	135 6 0,9	0 7 46,0	1,4782262	1,4770102	9 2 45,91	16 59 23,9
31	135 6 22,5	+0 7 46,7	1,4782265	1,4772555	9 2 46,81	+16 59 20,5

1922. ABRIL. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.* (A 0h de tiempo medio)	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 3 20,84	— 0,128	+ 16 56 41,7	+ 0,56	0,30	1,24	8 29,6
1	9 3 17,83	0,123	16 56 55,0	0,54	0,30	1,24	8 25,7
2	9 3 14,95	0,118	16 57 7,8	0,52	0,30	1,24	8 21,7
3	9 3 12,18	0,113	16 57 20,1	0,50	0,30	1,24	8 17,7
4	9 3 9,54	0,108	16 57 31,8	0,48	0,30	1,24	8 13,7
5	9 3 7,01	0,103	16 57 43,1	0,46	0,30	1,24	8 9,8
6	9 3 4,62	0,097	16 57 53,7	0,43	0,30	1,23	8 5,8
7	9 3 2,34	0,092	16 58 3,9	0,41	0,30	1,23	8 1,8
8	9 3 0,19	0,087	16 58 13,5	0,39	0,30	1,23	7 57,9
9	9 2 58,17	0,081	16 58 22,6	0,37	0,30	1,23	7 53,9
10	9 2 56,28	0,076	16 58 31,1	0,34	0,30	1,23	7 50,0
11	9 2 54,51	0,071	16 58 39,1	0,32	0,30	1,23	7 46,0
12	9 2 52,87	0,066	16 58 46,6	0,30	0,30	1,23	7 42,0
13	9 2 51,35	0,060	16 58 53,5	0,28	0,30	1,23	7 38,1
14	9 2 49,97	0,055	16 58 59,8	0,25	0,30	1,23	7 34,1
15	9 2 48,71	0,050	16 59 5,6	0,23	0,30	1,23	7 30,1
16	9 2 47,58	0,044	16 59 10,8	0,21	0,30	1,23	7 26,2
17	9 2 46,58	0,039	16 59 15,5	0,18	0,30	1,23	7 22,2
18	9 2 45,72	0,033	16 59 19,6	0,16	0,30	1,23	7 18,3
19	9 2 44,98	0,028	16 59 23,2	0,14	0,30	1,23	7 14,3
20	9 2 44,38	0,022	16 59 26,2	0,11	0,30	1,23	7 10,4
21	9 2 43,91	0,017	16 59 28,6	0,09	0,30	1,23	7 6,5
22	9 2 43,57	0,011	16 59 30,4	0,06	0,30	1,22	7 2,5
23	9 2 43,37	— 0,006	16 59 31,7	0,04	0,30	1,22	6 58,6
24	9 2 43,30	0,000	16 59 32,4	+ 0,02	0,29	1,22	6 54,7
25	9 2 43,36	+ 0,005	16 59 32,6	0,00	0,29	1,22	6 50,8
26	9 2 43,55	0,011	16 59 32,2	— 0,03	0,29	1,22	6 46,8
27	9 2 43,88	0,016	16 59 31,2	0,05	0,29	1,22	6 42,9
28	9 2 44,34	0,022	16 59 29,6	0,08	0,29	1,22	6 39,0
29	9 2 44,94	0,028	16 59 27,5	0,10	0,29	1,22	6 35,1
30	9 2 45,67	0,033	16 59 24,8	0,13	0,29	1,22	6 31,1
31	9 2 46,53	+ 0,039	+ 16 59 21,5	— 0,15	0,29	1,22	6 27,2

Día 24 a 1h, estacionario.

1922. MAYO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO.	
			Días del año.	Fracción del año.
0	Domingo.	Sta. Catalina de Sena, Vg.	120	0,3285
1	Lunes.	S. Felipe y Santiago, Apóstoles.	121	0,3313
2	Martes.	S. Atanasio, Ob. y Dr.	122	0,3340
3	Miércoles.	La Invención de la Santa Cruz.	123	0,3368
4	Jueves.	Sta. Mónica, Viuda.	124	0,3395
5	Viernes.	La Conversión de S. Agustín.	125	0,3422
6	Sábado.	S. Juan Ante-Portam-Latinam.	126	0,3450
7	Domingo.	*El Patrocinio de S. José.*	127	0,3477
8	Lunes.	La Aparición de S. Miguel, Arcángel.	128	0,3504
9	Martes.	S. Gregorio Nacianceno, Ob.	129	0,3532
10	Miércoles.	S. Antonino, Arz.	130	0,3559
11	Jueves.	S. Mamerto, Ob. y Conf.	131	0,3587
12	Viernes.	Stó. Domingo de la Calzada.	132	0,3614
13	Sábado.	S. Pedro Regalado, Conf.	133	0,3641
14	Domingo.	S. Bonifacio, Mr.	134	0,3669
15	Lunes.	✠ *S. Isidro, Labrador.*	135	0,3696
16	Martes.	S. Juan Nepomuceno, Mr.	136	0,3724
17	Miércoles.	S. Pascual Bailón.	137	0,3751
18	Jueves.	S. Venancio, Mr., y S. Félix.	138	0,3778
19	Viernes.	S. Pedro Celestino, Conf.	139	0,3806
20	Sábado.	S. Bernardino de Sena, Conf.	140	0,3833
21	Domingo.	Sta. María de Socors, Vg.	141	0,3860
22	Lunes.	*Let.* Sta. Rita de Casia, y Sta. Quiteria.	142	0,3888
23	Martes.	*Let.* La Aparición de Santiago, Apóstol.	143	0,3915
24	Miércoles.	*Let. Abst.* S. Robustiano, Mr.	144	0,3943
25	Jueves.	✠ *La Ascensión del Señor.*	145	0,3970
26	Viernes.	S. Felipe Neri, Fund.	146	0,3997
27	Sábado.	S. Juan, Papa y Mr.	147	0,4025
28	Domingo.	Stos. Justo y Germán, Obs.	148	0,4052
29	Lunes.	S. Máximo, Ob.	149	0,4079
30	Martes.	S. Fernando, Rey de España.	150	0,4107
31	Miércoles.	Sta. Petronila, Vg.	151	0,4134
32	Jueves.	S. Segundo, Mr.	152	0,4162

II. 1922. MAYO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Domingo.	2 27 48,49	+ 14 36 46,1	2 30 34,87	+ 2 46,39	15 54,24
1	Lunes.	2 31 37,08	14 55 10,3	2 34 31,43	2 54,35	15 54,00
2	Martes.	2 35 26,19	15 13 19,7	2 38 27,98	3 1,80	15 53,77
3	Miércoles.	2 39 15,82	15 31 13,9	2 42 24,54	3 8,72	15 53,54
4	Jueves.	2 43 5,97	15 48 52,7	2 46 21,09	3 15,12	15 53,31
5	Viernes.	2 46 56,66	16 6 15,7	2 50 17,64	3 20,98	15 53,09
6	Sábado.	2 50 47,89	16 23 22,7	2 54 14,20	3 26,31	15 52,87
7	Domingo.	2 54 39,66	16 40 13,2	2 58 10,75	3 31,09	15 52,65
8	Lunes.	2 58 31,98	16 56 47,1	3 2 7,31	3 35,33	15 52,43
9	Martes.	3 2 24,85	17 13 4,1	3 6 3,86	3 39,01	15 52,21
10	Miércoles.	3 6 18,29	17 29 3,7	3 10 0,42	3 42,12	15 52,00
11	Jueves.	3 10 12,30	17 44 45,9	3 13 56,97	3 44,67	15 51,78
12	Viernes.	3 14 6,89	18 0 10,2	3 17 53,53	3 46,64	15 51,57
13	Sábado.	3 18 2,05	18 15 16,4	3 21 50,08	3 48,03	15 51,36
14	Domingo.	3 21 57,80	18 30 4,3	3 25 46,64	3 48,83	15 51,15
15	Lunes.	3 25 54,14	18 44 33,5	3 29 43,19	3 49,06	15 50,95
16	Martes.	3 29 51,06	18 58 43,7	3 33 39,75	3 48,69	15 50,75
17	Miércoles.	3 33 48,56	19 12 34,8	3 37 36,30	3 47,74	15 50,54
18	Jueves.	3 37 46,65	19 26 6,5	3 41 32,86	3 46,21	15 50,35
19	Viernes.	3 41 45,31	19 39 18,4	3 45 29,41	3 44,10	15 50,15
20	Sábado.	3 45 44,54	19 52 10,3	3 49 25,97	3 41,42	15 49,96
21	Domingo.	3 49 44,34	20 4 42,0	3 53 22,52	3 38,18	15 49,77
22	Lunes.	3 53 44,69	20 16 53,1	3 57 19,08	3 34,39	15 49,59
23	Martes.	3 57 45,59	20 28 43,5	4 1 15,63	3 30,04	15 49,41
24	Miércoles.	4 1 47,02	20 40 12,9	4 5 12,19	3 25,17	15 49,24
25	Jueves.	4 5 48,98	20 51 21,0	4 9 8,74	3 19,77	15 49,07
26	Viernes.	4 9 51,44	21 2 7,7	4 13 5,30	3 13,86	15 48,90
27	Sábado.	4 13 54,40	21 12 32,6	4 17 1,86	3 7,46	15 48,74
28	Domingo.	4 17 57,83	21 22 35,6	4 20 58,41	3 0,58	15 48,59
29	Lunes.	4 22 1,72	21 32 16,4	4 24 54,97	2 53,25	15 48,44
30	Martes.	4 26 6,06	21 41 34,9	4 28 51,52	2 45,47	15 48,29
31	Miércoles.	4 30 10,81	21 50 30,7	4 32 48,08	2 37,27	15 48,15
32	Jueves.	4 34 15,98	+ 21 59 3,8	4 36 44,64	+ 2 28,66	15 48,01

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. MAYO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	2 27 48,05	9,513	+14 36 44,0	+46,31	— 2 46,37	—0,342	1 5,92
1	2 31 36,62	9,534	14 55 8,1	45,70	2 54,33	0,321	1 5,99
2	2 35 25,70	9,556	15 13 17,4	45,07	3 1,78	0,300	1 6,07
3	2 39 15,31	9,578	15 31 11,6	44,44	3 8,71	0,278	1 6,15
4	2 43 5,45	9,600	15 48 50,3	43,79	3 15,10	0,255	1 6,23
5	2 46 56,13	9,623	16 6 13,3	43,13	3 20,97	0,233	1 6,31
6	2 50 47,34	9,645	16 23 20,3	42,46	3 26,30	0,211	1 6,39
7	2 54 39,09	9,668	16 40 10,8	41,76	3 31,08	0,188	1 6,47
8	2 58 31,40	9,691	16 56 44,7	41,06	3 35,32	0,165	1 6,56
9	3 2 24,26	9,714	17 13 1,6	40,35	3 39,00	0,142	1 6,64
10	3 6 17,69	9,738	17 29 1,3	39,62	3 42,12	0,118	1 6,72
11	3 10 11,69	9,762	17 44 43,4	38,89	3 44,66	0,094	1 6,80
12	3 14 6,27	9,786	18 0 7,8	38,14	3 46,63	0,070	1 6,89
13	3 18 1,43	9,811	18 15 14,0	37,38	3 48,02	0,046	1 6,97
14	3 21 57,18	9,835	18 30 1,9	36,61	3 48,83	—0,022	1 7,05
15	3 25 53,51	9,859	18 44 31,2	35,83	3 49,06	+0,003	1 7,13
16	3 29 50,43	9,884	18 58 41,5	35,03	3 48,69	0,028	1 7,21
17	3 33 47,94	9,908	19 12 32,7	34,23	3 47,74	0,052	1 7,29
18	3 37 46,03	9,932	19 26 4,4	33,41	3 46,21	0,076	1 7,37
19	3 41 44,69	9,956	19 39 16,4	32,58	3 44,11	0,100	1 7,45
20	3 45 43,93	9,980	19 52 8,4	31,74	3 41,43	0,123	1 7,53
21	3 49 43,73	10,003	20 4 40,1	30,89	3 38,19	0,146	1 7,60
22	3 53 44,09	10,026	20 16 51,3	30,04	3 34,40	0,169	1 7,68
23	3 57 45,00	10,049	20 28 41,8	29,17	3 30,06	0,192	1 7,75
24	4 1 46,45	10,071	20 40 11,3	28,29	3 25,18	0,214	1 7,83
25	4 5 48,42	10,093	20 51 19,5	27,40	3 19,78	0,235	1 7,90
26	4 9 50,90	10,114	21 2 6,3	26,50	3 13,88	0,256	1 7,97
27	4 13 53,87	10,134	21 12 31,3	25,59	3 7,48	0,277	1 8,04
28	4 17 57,32	10,153	21 22 34,4	24,67	3 0,60	0,296	1 8,10
29	4 22 1,23	10,172	21 32 15,3	23,74	2 53,26	0,315	1 8,17
30	4 26 5,59	10,190	21 41 33,8	22,80	2 45,48	0,333	1 8,23
31	4 30 10,37	10,208	21 50 29,8	21,86	2 37,28	0,350	1 8,29
32	4 34 15,56	10,224	+21 59 2,9	+20,90	— 2 28,67	+0,367	1 8,35

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. MAYO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	39 20 59,4	−0,70	0,0032937	78 16 1,7	84 53 6,7	−4 53 33,6	−5 3 56,6
1	40 19 14,0	0,73	0,0034009	91 33 32,5	98 17 16,0	5 10 18,2	5 12 27,6
2	41 17 26,6	0,72	0,0035066	105 4 14,3	111 54 24,0	5 10 16,9	5 3 41,9
3	42 15 37,3	0,68	0,0036109	118 47 41,9	125 44 3,7	4 52 42,1	4 37 21,4
4	43 13 45,9	0,61	0,0037141	132 43 24,7	139 45 38,4	4 17 47,6	3 54 13,2
5	44 11 52,5	0,51	0,0038161	146 50 36,5	153 58 8,0	3 26 55,3	2 56 15,7
6	45 9 57,2	0,39	0,0039171	161 7 58,9	168 19 51,2	2 22 40,7	1 46 41,1
7	46 7 59,9	0,26	0,0040172	175 33 22,7	182 48 6,7	−1 8 51,9	−0 29 51,0
8	47 6 0,7	−0,13	0,0041165	190 3 32,1	197 19 3,4	+0 9 40,9	+0 49 1,9
9	48 3 59,7	+0,01	0,0042151	204 34 1,7	211 47 45,5	1 27 29,8	2 4 24,2
10	49 1 57,0	0,14	0,0043130	218 59 31,7	226 8 37,8	2 39 6,6	3 11 3,2
11	49 59 52,7	0,25	0,0044103	233 14 22,1	240 16 6,9	3 39 44,5	4 4 47,0
12	50 57 46,8	0,33	0,0045069	247 13 18,4	254 5 29,2	4 25 52,8	4 42 50,5
13	51 55 39,5	0,40	0,0046028	260 52 18,1	267 33 31,4	4 55 33,9	5 4 2,3
14	52 53 30,8	0,43	0,0046978	274 9 2,8	280 38 53,7	5 8 19,6	5 8 32,9
15	53 51 20,9	0,43	0,0047919	287 3 12,5	293 22 14,0	5 4 52,6	4 57 30,9
16	54 49 9,7	0,39	0,0048849	299 36 18,8	305 45 52,6	4 46 41,8	4 32 39,9
17	55 46 57,3	0,33	0,0049767	311 51 25,4	317 53 30,6	4 15 40,4	3 55 58,6
18	56 44 43,8	0,26	0,0050672	323 52 43,9	329 49 43,1	3 33 50,2	3 9 30,2
19	57 42 29,1	0,17	0,0051562	335 45 7,1	341 39 35,4	2 43 14,3	2 15 17,4
20	58 40 13,4	+0,06	0,0052436	347 33 47,3	353 28 21,8	1 45 55,6	1 15 24,3
21	59 37 56,5	−0,07	0,0053293	359 23 56,3	5 21 7,1	+0 44 0,2	+0 12 0,3
22	60 35 38,5	0,20	0,0054132	11 20 27,6	17 22 29,1	−0 20 17,3	−0 52 33,7
23	61 33 19,5	0,33	0,0054951	23 27 39,3	29 36 22,6	1 24 28,5	1 55 40,5
24	62 30 59,4	0,44	0,0055751	35 48 58,5	42 5 42,8	2 25 47,4	2 54 25,8
25	63 28 38,1	0,55	0,0056528	48 26 45,8	54 52 13,1	3 21 12,0	3 45 41,6
26	64 26 15,7	0,64	0,0057284	61 22 4,7	67 56 16,0	4 7 31,1	4 26 17,4
27	65 23 52,2	0,70	0,0058018	74 34 37,5	81 16 55,2	4 41 39,2	4 53 17,2
28	66 21 27,4	0,73	0,0058728	88 2 51,7	94 52 6,9	5 0 55,2	5 4 20,5
29	67 19 1,4	0,73	0,0059416	101 44 18,9	108 39 4,7	5 3 24,4	4 58 2,6
30	68 16 34,2	0,71	0,0060081	115 36 2,0	122 34 48,9	4 48 15,7	4 34 8,8
31	69 14 5,6	0,65	0,0060725	129 35 5,8	136 36 34,8	4 15 52,2	3 53 40,4
32	70 11 35,7	−0,56	0,0061348	143 39 0,7	150 42 10,4	−3 27 52,4	−2 58 51,0

Día 21 a 9h 11m, Sol en Géminis.

Día 7 a 19h, Luna en el Perigeo.
Día 19 a 17, Luna en el Apogeo.

1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	PARALAJE HORIZONTAL. 12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	3,3	2 46,1	53,9	15 32,6	15 36,7	56 56,7	+ 1,26	57 12,0	+ 1,27
1	4,3	3 40,0	54,6	15 40,9	15 45,1	57 27,3	1,28	57 42,6	1,28
2	5,3	4 34,6	54,6	15 49,3	15 53,4	57 57,9	1,27	58 13,0	1,26
3	6,3	5 29,2	54,1	15 57,5	16 1,5	58 28,0	1,24	58 42,7	1,20
4	7,3	6 23,3	53,5	16 5,3	16 9,0	58 56,8	1,15	59 10,2	1,08
5	8,3	7 16,8	53,1	16 12,4	16 15,5	59 22,6	0,98	59 33,8	0,87
6	9,3	8 9,9	53,1	16 18,1	16 20,2	59 43,4	0,72	59 51,2	0,55
7	10,3	9 3,0	53,6	16 21,7	16 22,5	59 56,7	+ 0,36	59 59,7	+ 0,14
8	11,3	9 56,6	54,3	16 22,6	16 21,9	60 0,0	— 0,09	59 57,3	— 0,35
9	12,3	10 50,9	55,1	16 20,3	16 17,9	59 51,6	0,60	59 42,9	0,86
10	13,3	11 46,0	55,6	16 14,7	16 10,7	59 31,1	1,10	59 16,5	1,32
11	14,3	12 41,6	55,4	16 6,0	16 0,8	58 59,3	1,52	58 40,0	1,69
12	15,3	13 37,0	54,4	15 55,0	15 48,9	58 18,9	1,82	57 56,4	1,91
13	16,3	14 31,4	52,5	15 42,5	15 36,1	57 33,1	1,96	57 9,5	1,96
14	17,3	15 23,9	50,2	15 29,7	15 23,4	56 46,0	1,93	56 23,1	1,87
15	18,3	16 14,1	47,7	15 17,4	15 11,8	56 1,2	1,77	55 40,6	1,64
16	19,3	17 1,8	45,5	15 6,7	15 2,1	55 21,8	1,49	55 4,9	1,32
17	20,3	17 47,3	43,8	14 58,0	14 54,6	54 50,1	1,13	54 37,7	0,93
18	21,3	18 31,1	42,8	14 51,9	14 49,9	54 27,8	0,72	54 20,5	0,51
19	22,3	19 13,9	42,4	14 48,6	14 48,0	54 15,7	— 0,29	54 13,5	— 0,08
20	23,3	19 56,3	42,8	14 48,1	14 48,9	54 13,8	+ 0,13	54 16,6	+ 0,33
21	24,3	20 39,1	43,8	14 50,3	14 52,3	54 21,7	0,51	54 29,1	0,70
22	25,3	21 22,9	45,7	14 54,9	14 57,9	54 38,5	0,86	54 49,8	1,01
23	26,3	22 8,6	47,9	15 1,5	15 5,4	55 2,7	1,13	55 17,0	1,24
24	27,3	22 56,5	50,4	15 9,6	15 14,0	55 32,4	1,32	55 48,7	1,38
25	28,3	23 46,9	52,8	15 18,6	15 23,3	56 5,6	1,42	56 22,8	1,44
26	29,3	* *	* *	15 28,0	15 32,7	56 40,0	1,43	56 57,0	1,40
27	0,8	0 39,7	54,6	15 37,2	15 41,5	57 13,6	1,36	57 29,6	1,29
28	1,8	1 34,3	55,5	15 45,7	15 49,5	57 44,7	1,22	57 58,9	1,14
29	2,8	2 29,8	55,6	15 53,1	15 56,4	58 12,0	1,05	58 24,0	0,95
30	3,8	3 25,4	54,7	15 59,3	16 2,0	58 34,8	0,85	58 44,5	0,76
31	4,8	4 20,1	53,6	16 4,3	16 6,3	58 53,0	0,66	59 0,3	0,56
32	5,8	5 13,7	52,5	16 8,0	16 9,4	59 6,5	+ 0,47	59 11,5	+ 0,37

h m

Día 4 a 0 55,8, P. C. en Leo.

Día 10 a 18 6,2, P. L. en Escorpio.

Día 18 a 6 16,9, U. C. en Acuario.

Día 26 a 6 4,0, N. L. en Géminis.

VI. 1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 6 32,42	23,423	+18 15 58,6	− 7,38
1	6 8 53,00	23,436	18 15 11,1	8,45
2	6 11 13,65	23,447	18 14 17,2	9,53
3	6 13 34,36	23,458	18 13 16,8	10,60
4	6 15 55,14	23,468	18 12 10,0	11,67
5	6 18 15,98	23,478	18 10 56,8	12,74
6	6 20 36,88	23,488	18 9 37,1	13,83
7	6 22 57,84	23,498	18 8 10,9	14,90
8	6 25 18,85	23,507	18 6 38,3	15,98
9	6 27 39,92	23,515	18 4 59,2	17,06
10	6 30 1,03	23,522	18 3 13,6	18,14
11	6 32 22,18	23,529	18 1 21,5	19,22
12	6 34 43,38	23,537	17 59 23,0	20,29
13	6 37 4,62	23,543	17 57 18,0	21,37
14	6 39 25,90	23,549	17 55 6,6	22,44
15	6 41 47,21	23,554	17 52 48,7	23,52
16	6 44 8,55	23,560	17 50 24,4	24,59
17	6 46 29,93	23,565	17 47 53,6	25,68
18	6 48 51,33	23,568	17 45 16,3	26,75
19	6 51 12,75	23,573	17 42 32,6	27,82
20	6 53 34,20	23,576	17 39 42,5	28,88
21	6 55 55,66	23,578	17 36 46,0	29,95
22	6 58 17,14	23,582	17 33 43,1	31,02
23	7 0 38,64	23,584	+17 30 33,8	− 32,09

MARTES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 3 0,15	23,585	+17 27 18,0	− 33,16
1	7 5 21,66	23,587	17 23 55,9	34,21
2	7 7 43,19	23,587	17 20 27,5	35,27
3	7 10 4,71	23,588	17 16 52,7	36,33
4	7 12 26,24	23,588	17 13 11,5	37,38
5	7 14 47,77	23,588	17 9 24,1	38,43
6	7 17 9,30	23,587	17 5 30,3	39,49
7	7 19 30,82	23,586	17 1 30,2	40,53
8	7 21 52,33	23,585	16 57 23,9	41,58
9	7 24 13,84	23,583	16 53 11,3	42,63
10	7 26 35,33	23,581	16 48 52,4	43,66
11	7 28 56,81	23,578	16 44 27,4	44,69
12	7 31 18,27	23,576	16 39 56,1	45,73
13	7 33 39,72	23,573	16 35 18,7	46,75
14	7 36 1,14	23,569	16 30 35,1	47,78
15	7 38 22,55	23,566	16 25 45,4	48,79
16	7 40 43,93	23,562	16 20 49,6	49,81
17	7 43 5,29	23,558	16 15 47,7	50,83
18	7 45 26,62	23,553	16 10 39,7	51,83
19	7 47 47,92	23,548	16 5 25,7	52,83
20	7 50 9,19	23,543	16 0 5,7	53,83
21	7 52 30,44	23,538	15 54 39,7	54,83
22	7 54 51,65	23,532	15 49 7,8	55,82
23	7 57 12,82	23,526	15 43 29,9	56,81
24	7 59 33,96	23,519	+15 37 46,1	− 57,78

MIÉRCOLES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 59 33,96	23,519	+15 37 46,1	− 57,78
1	8 1 55,05	23,513	15 31 56,5	58,75
2	8 4 16,11	23,507	15 26 1,1	59,73
3	8 6 37,13	23,500	15 19 59,8	60,69
4	8 8 58,11	23,493	15 13 52,8	61,65
5	8 11 19,04	23,484	15 7 40,0	62,61
6	8 13 39,92	23,477	15 1 21,5	63,55
7	8 16 0,76	23,470	14 54 57,4	64,49
8	8 18 21,56	23,463	14 48 27,6	65,43
9	8 20 42,31	23,454	14 41 52,2	66,36
10	8 23 3,01	23,446	14 35 11,3	67,28
11	8 25 23,66	23,438	14 28 24,8	68,21
12	8 27 44,26	23,429	14 21 32,8	69,12
13	8 30 4,81	23,420	14 14 35,4	70,02
14	8 32 25,30	23,412	14 7 32,6	70,92
15	8 34 45,75	23,403	14 0 24,4	71,82
16	8 37 6,14	23,393	13 53 10,8	72,70
17	8 39 26,47	23,384	13 45 52,0	73,58
18	8 41 46,75	23,376	13 38 27,9	74,45
19	8 44 6,98	23,367	13 30 58,6	75,32
20	8 46 27,15	23,357	13 23 24,1	76,18
21	8 48 47,26	23,348	13 15 44,5	77,02
22	8 51 7,32	23,338	13 7 59,9	77,87
23	8 53 27,32	23,328	+13 0 10,1	− 78,71

JUEVES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	8 55 47,26	23,319	+12 52 15,4	− 79,53
1	8 58 7,15	23,310	12 44 15,8	80,35
2	9 0 26,98	23,300	12 36 11,2	81,17
3	9 2 46,75	23,291	12 28 1,8	81,97
4	9 5 6,47	23,282	12 19 47,6	82,76
5	9 7 26,13	23,272	12 11 28,7	83,55
6	9 9 45,73	23,262	12 3 5,0	84,34
7	9 12 5,27	23,253	11 54 36,6	85,12
8	9 14 24,76	23,243	11 46 3,6	85,88
9	9 16 44,19	23,233	11 37 26,1	86,63
10	9 19 3,56	23,224	11 28 44,1	87,38
11	9 21 22,88	23,215	11 19 57,6	88,12
12	9 23 42,14	23,205	11 11 6,7	88,85
13	9 26 1,34	23,196	11 2 11,4	89,58
14	9 28 20,49	23,187	10 53 11,8	90,28
15	9 30 39,58	23,178	10 44 8,0	90,98
16	9 32 58,63	23,170	10 35 0,0	91,68
17	9 35 17,62	23,160	10 25 47,8	92,38
18	9 37 36,55	23,152	10 16 31,5	93,05
19	9 39 55,44	23,143	10 7 11,2	93,72
20	9 42 14,27	23,134	9 57 46,9	94,38
21	9 44 33,05	23,126	9 48 18,7	95,03
22	9 46 51,78	23,118	9 38 46,6	95,67
23	9 49 10,47	23,110	9 29 10,7	96,29
24	9 51 29,10	23,102	+ 9 19 31,1	− 96,92

1922. MAYO. LUNA. TIEMPO MEDIO. VII.

VIERNES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 51 29,10	23,102	+ 9 19 31,1	— 96,92
1	9 53 47,69	23,095	9 9 47,7	97,53
2	9 56 6,24	23,088	9 0 0,8	98,13
3	9 58 24,74	23,079	8 50 10,2	98,73
4	10 0 43,19	23,073	8 40 16,1	99,30
5	10 3 1,60	23,065	8 30 18,6	99,87
6	10 5 19,97	23,058	8 20 17,7	100,43
7	10 7 38,30	23,051	8 10 13,4	100,98
8	10 9 56,58	23,046	8 0 5,9	101,53
9	10 12 14,83	23,038	7 49 55,1	102,06
10	10 14 33,04	23,033	7 39 41,2	102,58
11	10 16 51,22	23,027	7 29 24,2	103,08
12	10 19 9,36	23,020	7 19 4,2	103,58
13	10 21 27,46	23,014	7 8 41,2	104,07
14	10 23 45,53	23,009	6 58 15,3	104,55
15	10 26 3,57	23,004	6 47 46,6	105,02
16	10 28 21,58	23,000	6 37 15,1	105,48
17	10 30 39,57	22,995	6 26 40,9	105,93
18	10 32 57,52	22,990	6 16 4,0	106,37
19	10 35 15,45	22,987	6 5 24,5	106,78
20	10 37 33,36	22,983	5 54 42,6	107,19
21	10 39 51,25	22,979	5 43 58,2	107,60
22	10 42 9,11	22,976	5 33 11,4	107,99
23	10 44 26,96	22,973	+ 5 22 22,3	—108,37

SÁBADO 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 46 44,79	22,970	+ 5 11 31,0	—108,73
1	10 49 2,60	22,968	5 0 37,5	109,09
2	10 51 20,40	22,966	4 49 41,9	109,44
3	10 53 38,19	22,964	4 38 44,2	109,77
4	10 55 55,97	22,963	4 27 44,6	110,09
5	10 58 13,74	22,961	4 16 43,1	110,41
6	11 0 31,50	22,960	4 5 39,7	110,71
7	11 2 49,26	22,959	3 54 34,6	110,99
8	11 5 7,01	22,959	3 43 27,8	111,27
9	11 7 24,77	22,959	3 32 19,4	111,53
10	11 9 42,52	22,958	3 21 9,4	111,78
11	11 12 0,27	22,959	3 9 58,0	112,03
12	11 14 18,03	22,959	2 58 45,1	112,26
13	11 16 35,78	22,960	2 47 30,9	112,48
14	11 18 53,55	22,962	2 36 15,4	112,68
15	11 21 11,32	22,963	2 24 58,8	112,87
16	11 23 29,10	22,965	2 13 41,0	113,05
17	11 25 46,90	22,968	2 2 22,2	113,22
18	11 28 4,71	22,969	1 51 2,4	113,38
19	11 30 22,53	22,972	1 39 41,7	113,52
20	11 32 40,37	22,975	1 28 20,1	113,65
21	11 34 58,23	22,978	1 16 57,9	113,77
22	11 37 16,11	22,982	1 5 34,9	113,88
23	11 39 34,01	22,985	0 54 11,3	113,98
24	11 41 51,93	22,989	+ 0 42 47,2	—114,05

DOMINGO 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 41 51,93	22,989	+ 0 42 47,2	—114,05
1	11 44 9,88	22,994	0 31 22,7	114,12
2	11 46 27,86	22,999	0 19 57,8	114,18
3	11 48 45,87	23,004	+ 0 8 32,6	114,23
4	11 51 3,91	23,009	— 0 2 52,9	114,26
5	11 53 21,98	23,014	0 14 18,5	114,28
6	11 55 40,08	23,020	0 25 44,2	114,28
7	11 57 58,22	23,027	0 37 9,8	114,27
8	12 0 16,40	23,033	0 48 35,4	114,26
9	12 2 34,62	23,039	1 0 0,9	114,23
10	12 4 52,87	23,046	1 11 26,1	114,18
11	12 7 11,17	23,054	1 22 51,0	114,12
12	12 9 29,52	23,062	1 34 15,5	114,05
13	12 11 47,91	23,069	1 45 39,6	113,98
14	12 14 6,35	23,078	1 57 3,2	113,88
15	12 16 24,84	23,085	2 8 26,1	113,76
16	12 18 43,37	23,093	2 19 48,3	113,64
17	12 21 1,96	23,103	2 31 9,8	113,52
18	12 23 20,60	23,112	2 42 30,5	113,37
19	12 25 39,30	23,121	2 53 50,2	113,20
20	12 27 58,05	23,130	3 5 8,9	113,03
21	12 30 16,86	23,139	3 16 26,5	112,84
22	12 32 35,72	23,149	3 27 43,0	112,64
23	12 34 54,65	23,160	— 3 38 58,2	—112,43

LUNES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 37 13,64	23,170	— 3 50 12,1	—112,21
1	12 39 32,69	23,180	4 1 24,7	111,98
2	12 41 51,80	23,191	4 12 35,8	111,72
3	12 44 10,98	23,203	4 23 45,3	111,46
4	12 46 30,23	23,213	4 34 53,3	111,18
5	12 48 49,54	23,224	4 45 59,5	110,89
6	12 51 8,92	23,236	4 57 4,0	110,59
7	12 53 28,37	23,248	5 8 6,6	110,28
8	12 55 47,89	23,259	5 19 7,3	109,95
9	12 58 7,48	23,272	5 30 6,0	109,61
10	13 0 27,15	23,283	5 41 2,6	109,26
11	13 2 46,88	23,296	5 51 57,1	108,89
12	13 5 6,70	23,308	6 2 49,3	108,51
13	13 7 26,58	23,320	6 13 39,2	108,13
14	13 9 46,54	23,333	6 24 26,8	107,73
15	13 12 6,58	23,346	6 35 11,9	107,31
16	13 14 26,69	23,358	6 45 54,5	106,88
17	13 16 46,88	23,372	6 56 34,4	106,43
18	13 19 7,15	23,385	7 7 11,7	105,98
19	13 21 27,50	23,398	7 17 46,2	105,52
20	13 23 47,93	23,412	7 28 17,9	105,04
21	13 26 8,44	23,425	7 38 46,7	104,55
22	13 28 29,03	23,438	7 49 12,5	104,04
23	13 30 49,69	23,451	7 59 35,2	103,53
24	13 33 10,44	23,465	— 8 9 54,8	—103,00

VIII. 1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 33 10,44	23,465	− 8 9 54,8	−103,00
1	13 35 31,27	23,478	8 20 11,2	102,47
2	13 37 52,17	23,491	8 30 24,4	101,92
3	13 40 13,16	23,505	8 40 34,2	101,34
4	13 42 34,23	23,519	8 50 40,5	100,77
5	13 44 55,39	23,533	9 0 43,4	100,18
6	13 47 16,62	23,545	9 10 42,7	99,58
7	13 49 37,93	23,558	9 20 38,4	98,97
8	13 51 59,32	23,573	9 30 30,4	98,35
9	13 54 20,80	23,586	9 40 18,6	97,72
10	13 56 42,35	23,598	9 50 3,0	97,08
11	13 59 3,98	23,613	9 59 43,5	96,42
12	14 1 25,70	23,626	10 9 20,0	95,75
13	14 3 47,49	23,638	10 18 52,5	95,07
14	14 6 9,35	23,651	10 28 20,8	94,38
15	14 8 31,30	23,664	10 37 45,0	93,68
16	14 10 53,32	23,677	10 47 5,0	92,97
17	14 13 15,42	23,689	10 56 20,6	92,24
18	14 15 37,59	23,702	11 5 31,9	91,52
19	14 17 59,84	23,715	11 14 38,8	90,77
20	14 20 22,17	23,727	11 23 41,1	90,01
21	14 22 44,56	23,738	11 32 38,9	89,25
22	14 25 7,03	23,750	11 41 32,1	88,48
23	14 27 29,56	23,762	−11 50 20,6	− 87,69

MIÉRCOLES 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 29 52,17	23,774	−11 59 4,4	− 86,89
1	14 32 14,85	23,785	12 7 43,3	86,08
2	14 34 37,59	23,796	12 16 17,4	85,27
3	14 37 0,40	23,807	12 24 46,6	84,45
4	14 39 23,27	23,817	12 33 10,8	83,62
5	14 41 46,20	23,828	12 41 30,0	82,78
6	14 44 9,20	23,838	12 49 44,1	81,92
7	14 46 32,26	23,848	12 57 53,0	81,06
8	14 48 55,37	23,857	13 5 56,8	80,19
9	14 51 18,54	23,867	13 13 55,3	79,31
10	14 53 41,77	23,875	13 21 48,5	78,42
11	14 56 5,04	23,883	13 29 36,3	77,53
12	14 58 28,37	23,892	13 37 18,8	76,62
13	15 0 51,74	23,899	13 44 55,7	75,70
14	15 3 15,16	23,908	13 52 27,2	74,79
15	15 5 38,63	23,915	13 59 53,2	73,86
16	15 8 2,14	23,922	14 7 13,5	72,92
17	15 10 25,69	23,928	14 14 28,2	71,98
18	15 12 49,28	23,934	14 21 37,3	71,03
19	15 15 12,90	23,940	14 28 40,6	70,07
20	15 17 36,56	23,945	14 35 38,1	69,10
21	15 20 0,24	23,950	14 42 29,8	68,13
22	15 22 23,96	23,955	14 49 15,6	67,15
23	15 24 47,70	23,959	14 55 55,6	66,17
24	15 27 11,47	23,963	−15 2 29,6	− 65,17

JUEVES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 27 11,47	23,963	−15 2 29,6	− 65,17
1	15 29 35,26	23,967	15 8 57,6	64,17
2	15 31 59,07	23,969	15 15 19,6	63,17
3	15 34 22,89	23,972	15 21 35,6	62,16
4	15 36 46,73	23,973	15 27 45,5	61,14
5	15 39 10,57	23,974	15 33 49,3	60,12
6	15 41 34,42	23,976	15 39 47,0	59,09
7	15 43 58,28	23,977	15 45 38,4	58,06
8	15 46 22,14	23,977	15 51 23,7	57,03
9	15 48 46,00	23,977	15 57 2,7	55,98
10	15 51 9,86	23,975	16 2 35,4	54,93
11	15 53 33,70	23,973	16 8 1,9	53,88
12	15 55 57,54	23,972	16 13 22,0	52,82
13	15 58 21,36	23,969	16 18 35,7	51,76
14	16 0 45,17	23,966	16 23 43,1	50,70
15	16 3 8,95	23,962	16 28 44,1	49,63
16	16 5 32,71	23,958	16 33 38,7	48,57
17	16 7 56,45	23,954	16 38 26,9	47,48
18	16 10 20,16	23,948	16 43 8,5	46,40
19	16 12 43,83	23,943	16 47 43,7	45,33
20	16 15 7,47	23,937	16 52 12,5	44,25
21	16 17 31,07	23,930	16 56 34,7	43,16
22	16 19 54,63	23,923	17 0 50,4	42,07
23	16 22 18,14	23,914	−17 4 59,5	− 40,98

VIERNES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 24 41,60	23,906	−17 9 2,1	− 39,88
1	16 27 5,01	23,898	17 12 58,1	38,79
2	16 29 28,37	23,888	17 16 47,6	37,70
3	16 31 51,66	23,877	17 20 30,5	36,59
4	16 34 14,89	23,867	17 24 6,7	35,49
5	16 36 38,06	23,856	17 27 36,4	34,40
6	16 39 1,16	23,843	17 30 59,5	33,29
7	16 41 24,18	23,831	17 34 15,9	32,19
8	16 43 47,13	23,818	17 37 25,8	31,09
9	16 46 10,00	23,804	17 40 29,0	29,98
10	16 48 32,78	23,790	17 43 25,6	28,88
11	16 50 55,48	23,775	17 46 15,5	27,78
12	16 53 18,08	23,760	17 48 58,9	26,68
13	16 55 40,60	23,745	17 51 35,6	25,57
14	16 58 3,02	23,728	17 54 5,7	24,46
15	17 0 25,34	23,711	17 56 29,1	23,36
16	17 2 47,55	23,693	17 58 46,0	22,26
17	17 5 9,66	23,676	18 0 56,2	21,15
18	17 7 31,66	23,657	18 2 59,8	20,05
19	17 9 53,54	23,637	18 4 56,8	18,96
20	17 12 15,30	23,618	18 6 47,3	17,86
21	17 14 36,95	23,598	18 8 31,1	16,76
22	17 16 58,47	23,577	18 10 8,4	15,67
23	17 19 19,87	23,556	18 11 39,1	14,58
24	17 21 41,14	23,533	−18 13 3,3	− 13,48

1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

SÁBADO 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 21 41,14	23,533	−18 13 3,3	− 13,48
1	17 24 2,27	23,510	18 14 20,9	12,39
2	17 26 23,26	23,488	18 15 32,0	11,32
3	17 28 44,12	23,465	18 16 36,7	10,23
4	17 31 4,84	23,441	18 17 34,8	9,14
5	17 33 25,41	23,416	18 18 26,4	8,07
6	17 35 45,83	23,391	18 19 11,6	6,99
7	17 38 6,10	23,365	18 19 50,3	5,92
8	17 40 26,21	23,339	18 20 22,6	4,85
9	17 42 46,17	23,313	18 20 48,5	3,78
10	17 45 5,97	23,286	18 21 8,0	2,72
11	17 47 25,60	23,258	18 21 21,1	1,66
12	17 49 45,07	23,231	18 21 27,9	− 0,60
13	17 52 4,37	23,203	18 21 28,3	+ 0,45
14	17 54 23,50	23,173	18 21 22,5	1,49
15	17 56 42,45	23,144	18 21 10,4	2,54
16	17 59 1,23	23,115	18 20 52,0	3,58
17	18 1 19,83	23,085	18 20 27,4	4,62
18	18 3 38,25	23,054	18 19 56,6	5,65
19	18 5 56,48	23,023	18 19 19,6	6,68
20	18 8 14,52	22,992	18 18 36,4	7,70
21	18 10 32,38	22,961	18 17 47,2	8,72
22	18 12 50,05	22,928	18 16 51,8	9,73
23	18 15 7,52	22,896	−18 15 50,4	+ 10,73

DOMINGO 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 17 24,80	22,863	−18 14 43,0	+ 11,74
1	18 19 41,88	22,830	18 13 29,5	12,74
2	18 21 58,76	22,797	18 12 10,1	13,73
3	18 24 15,44	22,763	18 10 44,8	14,72
4	18 26 31,91	22,728	18 9 13,5	15,70
5	18 28 48,18	22,694	18 7 36,4	16,68
6	18 31 4,24	22,659	18 5 53,4	17,65
7	18 33 20,09	22,624	18 4 4,6	18,62
8	18 35 35,73	22,589	18 2 10,0	19,58
9	18 37 51,16	22,553	18 0 9,7	20,53
10	18 40 6,37	22,518	17 58 3,7	21,48
11	18 42 21,37	22,483	17 55 52,0	22,43
12	18 44 36,16	22,446	17 53 34,6	23,36
13	18 46 50,72	22,408	17 51 11,7	24,29
14	18 49 5,06	22,372	17 48 43,2	25,22
15	18 51 19,18	22,335	17 46 9,1	26,13
16	18 53 33,08	22,298	17 43 29,6	27,04
17	18 55 46,75	22,260	17 40 44,6	27,96
18	18 58 0,20	22,223	17 37 54,1	28,86
19	19 0 13,42	22,185	17 34 58,3	29,74
20	19 2 26,42	22,148	17 31 57,2	30,63
21	19 4 39,19	22,109	17 28 50,7	31,52
22	19 6 51,73	22,071	17 25 38,9	32,39
23	19 9 4,04	22,033	17 22 22,0	33,26
24	19 11 16,12	21,994	−17 18 59,8	+ 34,13

LUNES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 11 16,12	21,994	−17 18 59,8	+ 34,13
1	19 13 27,97	21,955	17 15 32,5	34,98
2	19 15 39,58	21,917	17 12 0,0	35,83
3	19 17 50,97	21,878	17 8 22,5	36,67
4	19 20 2,12	21,839	17 4 40,0	37,51
5	19 22 13,04	21,800	17 0 52,4	38,34
6	19 24 23,72	21,761	16 56 59,9	39,16
7	19 26 34,17	21,723	16 53 2,5	39,98
8	19 28 44,39	21,683	16 49 0,2	40,78
9	19 30 54,37	21,644	16 44 53,1	41,59
10	19 33 4,12	21,605	16 40 41,1	42,39
11	19 35 13,63	21,566	16 36 24,4	43,18
12	19 37 22,91	21,527	16 32 3,0	43,96
13	19 39 31,95	21,488	16 27 36,9	44,73
14	19 41 40,76	21,449	16 23 6,2	45,50
15	19 43 49,34	21,410	16 18 30,9	46,26
16	19 45 57,68	21,371	16 13 51,1	47,02
17	19 48 5,79	21,332	16 9 6,7	47,77
18	19 50 13,66	21,293	16 4 17,8	48,51
19	19 52 21,30	21,254	15 59 24,6	49,24
20	19 54 28,71	21,216	15 54 26,9	49,95
21	19 56 35,89	21,177	15 49 24,9	50,70
22	19 58 42,83	21,138	15 44 18,5	51,42
23	20 0 49,55	21,100	−15 39 7,9	+ 52,12

MARTES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 2 56,03	21,061	−15 33 53,1	+ 52,82
1	20 5 2,28	21,023	15 28 34,1	53,52
2	20 7 8,31	20,985	15 23 10,9	54,21
3	20 9 14,10	20,947	15 17 43,6	54,88
4	20 11 19,67	20,909	15 12 12,3	55,56
5	20 13 25,01	20,872	15 6 36,9	56,23
6	20 15 30,13	20,834	15 0 57,5	56,89
7	20 17 35,02	20,797	14 55 14,2	57,54
8	20 19 39,69	20,760	14 49 27,0	58,19
9	20 21 44,14	20,723	14 43 35,9	58,83
10	20 23 48,36	20,686	14 37 41,0	59,47
11	20 25 52,37	20,650	14 31 42,3	60,09
12	20 27 56,16	20,613	14 25 39,9	60,72
13	20 29 59,72	20,576	14 19 33,7	61,33
14	20 32 3,07	20,541	14 13 23,9	61,94
15	20 34 6,21	20,506	14 7 10,4	62,54
16	20 36 9,14	20,470	14 0 53,4	63,13
17	20 38 11,85	20,434	13 54 32,8	63,73
18	20 40 14,35	20,399	13 48 8,7	64,31
19	20 42 16,64	20,364	13 41 41,1	64,89
20	20 44 18,72	20,330	13 35 10,0	65,46
21	20 46 20,60	20,296	13 28 35,6	66,02
22	20 48 22,27	20,262	13 21 57,8	66,58
23	20 50 23,74	20,228	13 15 16,7	67,13
24	20 52 25,01	20,195	−13 8 32,3	+ 67,67

X. 1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 52 25,01	20,195	−13 8 32,3	+ 67,67
1	20 54 26,08	20,163	13 1 44,7	68,20
2	20 56 26,96	20,129	12 54 53,9	68,73
3	20 58 27,63	20,096	12 47 59,9	69,27
4	21 0 28,11	20,063	12 41 2,7	69,78
5	21 2 28,40	20,033	12 34 2,5	70,29
6	21 4 28,50	20,001	12 26 59,2	70,81
7	21 6 28,41	19,970	12 19 52,8	71,31
8	21 8 28,14	19,939	12 12 43,5	71,79
9	21 10 27,68	19,908	12 5 31,3	72,28
10	21 12 27,04	19,878	11 58 16,1	72,77
11	21 14 26,22	19,848	11 50 58,1	73,24
12	21 16 25,21	19,818	11 43 37,2	73,72
13	21 18 24,03	19,789	11 36 13,5	74,18
14	21 20 22,68	19,761	11 28 47,0	74,64
15	21 22 21,16	19,733	11 21 17,8	75,09
16	21 24 19,47	19,704	11 13 45,9	75,53
17	21 26 17,61	19,676	11 6 11,4	75,98
18	21 28 15,58	19,648	10 58 34,2	76,42
19	21 30 13,39	19,622	10 50 54,4	76,84
20	21 32 11,04	19,595	10 43 12,1	77,27
21	21 34 8,53	19,569	10 35 27,2	77,68
22	21 36 5,87	19,543	10 27 39,9	78,09
23	21 38 3,05	19,518	−10 19 50,1	+ 78,50

JUEVES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 40 0,08	19,493	−10 11 57,9	+ 78,90
1	21 41 56,96	19,468	10 4 3,3	79,29
2	21 43 53,69	19,443	9 56 6,4	79,68
3	21 45 50,28	19,419	9 48 7,1	80,07
4	21 47 46,72	19,396	9 40 5,5	80,45
5	21 49 43,03	19,373	9 32 1,7	80,82
6	21 51 39,20	19,350	9 23 55,7	81,18
7	21 53 35,23	19,328	9 15 47,5	81,54
8	21 55 31,14	19,307	9 7 37,2	81,90
9	21 57 26,91	19,285	8 59 24,7	82,26
10	21 59 22,56	19,264	8 51 10,1	82,60
11	22 1 18,08	19,243	8 42 53,5	82,93
12	22 3 13,48	19,223	8 34 34,9	83,28
13	22 5 8,76	19,203	8 26 14,2	83,61
14	22 7 3,92	19,184	8 17 51,6	83,93
15	22 8 58,97	19,166	8 9 27,1	84,24
16	22 10 53,91	19,148	8 1 0,7	84,56
17	22 12 48,74	19,130	7 52 32,4	84,88
18	22 14 43,47	19,113	7 44 2,3	85,18
19	22 16 38,09	19,094	7 35 30,4	85,46
20	22 18 32,60	19,078	7 26 56,8	85,75
21	22 20 27,02	19,063	7 18 21,4	86,04
22	22 22 21,35	19,047	7 9 44,3	86,33
23	22 24 15,58	19,032	7 1 5,5	86,60
24	22 26 9,73	19,017	− 6 52 25,1	+ 86,87

VIERNES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 26 9,73	19,017	− 6 52 25,1	+ 86,87
1	22 28 3,78	19,002	6 43 43,1	87,13
2	22 29 57,75	18,988	6 34 59,5	87,39
3	22 31 51,64	18,975	6 26 14,4	87,65
4	22 33 45,45	18,963	6 17 27,7	87,90
5	22 35 39,19	18,950	6 8 39,6	88,14
6	22 37 32,85	18,938	5 59 50,0	88,38
7	22 39 26,44	18,926	5 50 59,0	88,62
8	22 41 19,96	18,915	5 42 6,6	88,84
9	22 43 13,42	18,904	5 33 12,9	89,07
10	22 45 6,81	18,893	5 24 17,8	89,29
11	22 47 0,14	18,884	5 15 21,4	89,51
12	22 48 53,42	18,875	5 6 23,7	89,72
13	22 50 46,64	18,866	4 57 24,8	89,92
14	22 52 39,81	18,858	4 48 24,7	90,12
15	22 54 32,94	18,851	4 39 23,4	90,32
16	22 56 26,02	18,843	4 30 20,9	90,51
17	22 58 19,05	18,835	4 21 17,3	90,68
18	23 0 12,04	18,829	4 12 12,7	90,86
19	23 2 5,00	18,824	4 3 7,0	91,04
20	23 3 57,93	18,818	3 54 0,2	91,21
21	23 5 50,82	18,813	3 44 52,5	91,37
22	23 7 43,69	18,809	3 35 43,8	91,53
23	23 9 36,53	18,805	− 3 26 34,1	+ 91,68

SÁBADO 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 11 29,35	18,801	− 3 17 23,6	+ 91,83
1	23 13 22,14	18,798	3 8 12,2	91,98
2	23 15 14,92	18,796	2 58 59,9	92,12
3	23 17 7,69	18,793	2 49 46,8	92,24
4	23 19 0,44	18,792	2 40 33,0	92,37
5	23 20 53,19	18,791	2 31 18,4	92,50
6	23 22 45,93	18,790	2 22 3,0	92,62
7	23 24 38,67	18,790	2 12 47,0	92,73
8	23 26 31,41	18,790	2 3 30,3	92,83
9	23 28 24,15	18,791	1 54 13,0	92,93
10	23 30 16,90	18,793	1 44 55,1	93,03
11	23 32 9,66	18,794	1 35 36,6	93,13
12	23 34 2,43	18,796	1 26 17,6	93,22
13	23 35 55,21	18,799	1 16 58,0	93,30
14	23 37 48,02	18,803	1 7 38,0	93,37
15	23 39 40,84	18,805	0 58 17,6	93,44
16	23 41 33,68	18,809	0 48 56,7	93,51
17	23 43 26,55	18,815	0 39 35,5	93,57
18	23 45 19,46	18,820	0 30 13,9	93,63
19	23 47 12,39	18,825	0 20 51,9	93,68
20	23 49 5,36	18,831	0 11 29,7	93,72
21	23 50 58,36	18,838	− 0 2 7,3	93,76
22	23 52 51,41	18,845	+ 0 7 15,4	93,80
23	23 54 44,50	18,852	0 16 38,3	93,83
24	23 56 37,63	18,860	+ 0 26 1,3	+ 93,85

DOMINGO 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 56 37,63	18,860	+ 0 26 1,3	+ 93,85
1	23 58 30,82	18,869	0 35 24,5	93,87
2	0 0 24,06	18,878	0 44 47,7	93,88
3	0 2 17,35	18,887	0 54 11,0	93,89
4	0 4 10,70	18,897	1 3 34,4	93,89
5	0 6 4,11	18,907	1 12 57,7	93,88
6	0 7 57,58	18,918	1 22 21,0	93,88
7	0 9 51,12	18,929	1 31 44,3	93,87
8	0 11 44,73	18,941	1 41 7,4	93,84
9	0 13 38,41	18,953	1 50 30,4	93,82
10	0 15 32,16	18,965	1 59 53,2	93,78
11	0 17 25,99	18,979	2 9 15,8	93,75
12	0 19 19,91	18,993	2 18 38,2	93,71
13	0 21 13,90	19,006	2 28 0,3	93,66
14	0 23 7,98	19,021	2 37 22,1	93,61
15	0 25 2,15	19,036	2 46 43,6	93,54
16	0 26 56,41	19,051	2 56 4,6	93,48
17	0 28 50,76	19,067	3 5 25,3	93,41
18	0 30 45,21	19,083	3 14 45,5	93,33
19	0 32 39,76	19,100	3 24 5,3	93,25
20	0 34 34,41	19,117	3 33 24,5	93,16
21	0 36 29,16	19,134	3 42 43,2	93,06
22	0 38 24,02	19,153	3 52 1,2	92,96
23	0 40 18,99	19,172	+ 4 1 18,7	+ 92,86

LUNES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 42 14,08	19,191	+ 4 10 35,5	+ 92,74
1	0 44 9,28	19,210	4 19 51,6	92,63
2	0 46 4,60	19,231	4 29 7,0	92,50
3	0 48 0,05	19,251	4 38 21,6	92,37
4	0 49 55,61	19,271	4 47 35,4	92,23
5	0 51 51,30	19,293	4 56 48,3	92,08
6	0 53 47,12	19,314	5 6 0,4	91,93
7	0 55 43,07	19,336	5 15 11,5	91,78
8	0 57 39,15	19,358	5 24 21,7	91,62
9	0 59 35,37	19,382	5 33 30,9	91,45
10	1 1 31,73	19,404	5 42 39,1	91,27
11	1 3 28,22	19,428	5 51 46,1	91,08
12	1 5 24,86	19,453	6 0 52,1	90,90
13	1 7 21,65	19,478	6 9 56,9	90,70
14	1 9 18,59	19,503	6 19 0,5	90,50
15	1 11 15,68	19,528	6 28 2,9	90,29
16	1 13 12,92	19,553	6 37 4,0	90,08
17	1 15 10,31	19,579	6 46 3,9	89,86
18	1 17 7,87	19,606	6 55 2,3	89,63
19	1 19 5,58	19,633	7 3 59,4	89,39
20	1 21 3,46	19,661	7 12 55,0	89,14
21	1 23 1,51	19,688	7 21 49,1	88,90
22	1 24 59,72	19,716	7 30 41,8	88,65
23	1 26 58,10	19,745	7 39 32,9	88,38
24	1 28 56,66	19,774	+ 7 48 22,3	+ 88,11

MARTES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 28 56,66	19,774	+ 7 48 22,3	+ 88,11
1	1 30 55,39	19,803	7 57 10,2	87,83
2	1 32 54,29	19,832	8 5 56,3	87,54
3	1 34 53,37	19,863	8 14 40,7	87,26
4	1 36 52,64	19,893	8 23 23,4	86,96
5	1 38 52,09	19,923	8 32 4,2	86,65
6	1 40 51,72	19,954	8 40 43,2	86,34
7	1 42 51,54	19,985	8 49 20,3	86,02
8	1 44 51,54	20,017	8 57 55,4	85,68
9	1 46 51,74	20,049	9 6 28,5	85,35
10	1 48 52,13	20,082	9 14 59,6	85,01
11	1 50 52,72	20,114	9 23 28,6	84,66
12	1 52 53,50	20,148	9 31 55,5	84,31
13	1 54 54,49	20,181	9 40 20,3	83,94
14	1 56 55,67	20,213	9 48 42,8	83,56
15	1 58 57,05	20,248	9 57 3,0	83,18
16	2 0 58,64	20,282	10 5 21,0	82,80
17	2 3 0,43	20,316	10 13 36,6	82,40
18	2 5 2,43	20,352	10 21 49,8	81,99
19	2 7 4,65	20,387	10 30 0,5	81,58
20	2 9 7,07	20,422	10 38 8,8	81,17
21	2 11 9,71	20,458	10 46 14,5	80,73
22	2 13 12,56	20,493	10 54 17,6	80,30
23	2 15 15,62	20,528	+11 2 18,1	+ 79,87

MIÉRCOLES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 17 18,90	20,565	+11 10 16,0	+ 79,42
1	2 19 22,40	20,602	11 18 11,1	78,95
2	2 21 26,12	20,638	11 26 3,4	78,48
3	2 23 30,06	20,675	11 33 52,9	78,01
4	2 25 34,22	20,713	11 41 39,5	77,53
5	2 27 38,61	20,750	11 49 23,2	77,04
6	2 29 43,22	20,788	11 57 4,0	76,54
7	2 31 48,06	20,826	12 4 41,7	76,03
8	2 33 53,13	20,863	12 12 16,4	75,52
9	2 35 58,42	20,901	12 19 47,9	74,99
10	2 38 3,94	20,939	12 27 16,3	74,46
11	2 40 9,69	20,978	12 34 41,4	73,92
12	2 42 15,68	21,017	12 42 3,3	73,38
13	2 44 21,89	21,055	12 49 21,9	72,83
14	2 46 28,34	21,095	12 56 37,2	72,26
15	2 48 35,03	21,134	13 3 49,0	71,68
16	2 50 41,95	21,173	13 10 57,3	71,10
17	2 52 49,10	21,212	13 18 2,2	70,52
18	2 54 56,49	21,251	13 25 3,5	69,92
19	2 57 4,11	21,290	13 32 1,2	69,31
20	2 59 11,97	21,330	13 38 55,2	68,69
21	3 1 20,07	21,369	13 45 45,5	68,07
22	3 3 28,40	21,408	13 52 32,0	67,43
23	3 5 36,97	21,449	13 59 14,7	66,80
24	3 7 45,79	21,489	+14 5 53,6	+ 66,16

XII. 1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 7 45,79	21,489	+14 5 53,6	+ 66,16
1	3 9 54,84	21,528	14 12 28,6	65,50
2	3 12 4,13	21,568	14 18 59,6	64,83
3	3 14 13,65	21,608	14 25 26,6	64,17
4	3 16 23,42	21,648	14 31 49,6	63,48
5	3 18 33,43	21,688	14 38 8,4	62,78
6	3 20 43,67	21,727	14 44 23,0	62,09
7	3 22 54,15	21,767	14 50 33,5	61,39
8	3 25 4,87	21,807	14 56 39,7	60,68
9	3 27 15,83	21,847	15 2 41,6	59,95
10	3 29 27,03	21,886	15 8 39,1	59,22
11	3 31 38,46	21,925	15 14 32,2	58,48
12	3 33 50,13	21,965	15 20 20,8	57,73
13	3 36 2,04	22,004	15 26 5,0	56,98
14	3 38 14,18	22,043	15 31 44,6	56,21
15	3 40 26,56	22,083	15 37 19,5	55,43
16	3 42 39,17	22,122	15 42 49,8	54,66
17	3 44 52,02	22,161	15 48 15,4	53,88
18	3 47 5,10	22,199	15 53 36,3	53,08
19	3 49 18,41	22,238	15 58 52,3	52,27
20	3 51 31,95	22,276	16 4 3,5	51,46
21	3 53 45,72	22,314	16 9 9,8	50,64
22	3 55 59,72	22,352	16 14 11,2	49,82
23	3 58 13,94	22,389	+16 19 7,6	+ 48,98

VIERNES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 0 28,39	22,428	+16 23 58,9	+ 48,13
1	4 2 43,07	22,466	16 28 45,2	47,28
2	4 4 57,98	22,503	16 33 26,3	46,43
3	4 7 13,10	22,539	16 38 2,3	45,56
4	4 9 28,45	22,576	16 42 33,0	44,68
5	4 11 44,01	22,612	16 46 58,5	43,81
6	4 13 59,79	22,648	16 51 18,7	42,92
7	4 16 15,79	22,684	16 55 33,5	42,02
8	4 18 32,00	22,719	16 59 42,9	41,12
9	4 20 48,42	22,755	17 3 46,9	40,21
10	4 23 5,06	22,790	17 7 45,4	39,29
11	4 25 21,90	22,824	17 11 38,4	38,37
12	4 27 38,95	22,858	17 15 25,8	37,43
13	4 29 56,20	22,892	17 19 7,6	36,50
14	4 32 13,65	22,926	17 22 43,8	35,55
15	4 34 31,31	22,959	17 26 14,2	34,60
16	4 36 49,16	22,992	17 29 39,0	33,64
17	4 39 7,21	23,024	17 32 57,9	32,68
18	4 41 25,45	23,056	17 36 11,1	31,71
19	4 43 43,88	23,087	17 39 18,4	30,73
20	4 46 2,49	23,118	17 42 19,9	29,75
21	4 48 21,29	23,149	17 45 15,4	28,75
22	4 50 40,28	23,179	17 48 4,9	27,76
23	4 52 59,44	23,208	17 50 48,5	26,77
24	4 55 18,78	23,238	+17 53 26,1	+ 25,76

SÁBADO 27.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 55 18,78	23,238	+17 53 26,1	+ 25,76
1	4 57 38,30	23,267	17 55 57,6	24,74
2	4 59 57,98	23,295	17 58 23,0	23,73
3	5 2 17,84	23,323	18 0 42,3	22,70
4	5 4 37,86	23,350	18 2 55,4	21,67
5	5 6 58,04	23,377	18 5 2,3	20,63
6	5 9 18,38	23,403	18 7 3,0	19,60
7	5 11 38,88	23,429	18 8 57,5	18,56
8	5 13 59,53	23,454	18 10 45,7	17,51
9	5 16 20,33	23,479	18 12 27,6	16,45
10	5 18 41,28	23,503	18 14 3,1	15,39
11	5 21 2,37	23,527	18 15 32,3	14,34
12	5 23 23,60	23,550	18 16 55,2	13,28
13	5 25 44,97	23,573	18 18 11,6	12,20
14	5 28 6,47	23,594	18 19 21,6	11,13
15	5 30 28,10	23,616	18 20 25,1	10,04
16	5 32 49,86	23,637	18 21 22,1	8,97
17	5 35 11,74	23,657	18 22 12,7	7,88
18	5 37 33,74	23,676	18 22 56,7	6,79
19	5 39 55,85	23,695	18 23 34,2	5,70
20	5 42 18,08	23,713	18 24 5,1	4,61
21	5 44 40,41	23,731	18 24 29,5	3,52
22	5 47 2,85	23,748	18 24 47,3	2,41
23	5 49 25,39	23,765	+18 24 58,4	+ 1,31

DOMINGO 28.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 51 48,03	23,782	+18 25 3,0	+ 0,21
1	5 54 10,77	23,797	18 25 0,9	— 0,91
2	5 56 33,59	23,811	18 24 52,1	2,02
3	5 58 56,50	23,825	18 24 36,7	3,12
4	6 1 19,49	23,838	18 24 14,7	4,23
5	6 3 42,56	23,852	18 23 45,9	5,35
6	6 6 5,71	23,864	18 23 10,5	6,47
7	6 8 28,93	23,875	18 22 28,3	7,58
8	6 10 52,21	23,886	18 21 39,5	8,70
9	6 13 15,56	23,897	18 20 43,9	9,83
10	6 15 38,97	23,906	18 19 41,6	10,93
11	6 18 2,43	23,915	18 18 32,7	12,05
12	6 20 25,95	23,923	18 17 17,0	13,18
13	6 22 49,51	23,931	18 15 54,5	14,30
14	6 25 13,12	23,939	18 14 25,4	15,42
15	6 27 36,78	23,946	18 12 49,5	16,54
16	6 30 0,47	23,951	18 11 6,9	17,67
17	6 32 24,19	23,956	18 9 17,5	18,78
18	6 34 47,94	23,961	18 7 21,5	19,89
19	6 37 11,72	23,965	18 5 18,8	21,02
20	6 39 35,52	23,969	18 3 9,3	22,14
21	6 41 59,35	23,972	18 0 53,1	23,25
22	6 44 23,18	23,973	17 58 30,3	24,36
23	6 46 47,03	23,976	17 56 0,8	25,48
24	6 49 10,89	23,977	+17 53 24,6	— 26,59

1922. MAYO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

LUNES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 49 10,89	23,977	+17 53 24,6	— 26,59
1	6 51 34,75	23,977	17 50 41,7	27,71
2	6 53 58,61	23,977	17 47 52,1	28,81
3	6 56 22,47	23,976	17 44 56,0	29,91
4	6 58 46,32	23,975	17 41 53,2	31,02
5	7 1 10,17	23,973	17 38 43,8	32,12
6	7 3 34,00	23,971	17 35 27,8	33,22
7	7 5 57,81	23,968	17 32 5,2	34,32
8	7 8 21,61	23,964	17 28 36,0	35,41
9	7 10 45,38	23,960	17 25 0,3	36,49
10	7 13 9,13	23,956	17 21 18,1	37,58
11	7 15 32,85	23,951	17 17 29,4	38,66
12	7 17 56,54	23,945	17 13 34,2	39,74
13	7 20 20,19	23,939	17 9 32,5	40,82
14	7 22 43,81	23,933	17 5 24,4	41,89
15	7 25 7,38	23,925	17 1 9,8	42,96
16	7 27 30,91	23,918	16 56 48,9	44,02
17	7 29 54,39	23,909	16 52 21,6	45,08
18	7 32 17,82	23,901	16 47 48,0	46,13
19	7 34 41,20	23,892	16 43 8,0	47,18
20	7 37 4,52	23,882	16 38 21,8	48,23
21	7 39 27,78	23,873	16 33 29,3	49,27
22	7 41 50,99	23,863	16 28 30,6	50,30
23	7 44 14,13	23,851	+16 23 25,7	— 51,33

MARTES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 46 37,20	23,840	+16 18 14,7	— 52,35
1	7 49 0,21	23,829	16 12 57,5	53,37
2	7 51 23,15	23,817	16 7 34,2	54,38
3	7 53 46,01	23,804	16 2 4,9	55,39
4	7 56 8,80	23,792	15 56 29,5	56,40
5	7 58 31,51	23,778	15 50 48,1	57,39
6	8 0 54,14	23,765	15 45 0,8	58,38
7	8 3 16,69	23,752	15 39 7,6	59,36
8	8 5 39,16	23,738	15 33 8,5	60,33
9	8 8 1,54	23,723	15 27 3,6	61,30
10	8 10 23,83	23,708	15 20 52,9	62,27
11	8 12 46,04	23,693	15 14 36,4	63,23
12	8 15 8,15	23,678	15 8 14,2	64,18
13	8 17 30,17	23,663	15 1 46,3	65,13
14	8 19 52,10	23,648	14 55 12,7	66,06
15	8 22 13,94	23,631	14 48 33,6	66,98
16	8 24 35,67	23,614	14 41 49,0	67,90
17	8 26 57,31	23,598	14 34 58,8	68,82
18	8 29 18,85	23,582	14 28 3,2	69,72
19	8 31 40,29	23,565	14 21 2,2	70,62
20	8 34 1,63	23,548	14 13 55,8	71,51
21	8 36 22,87	23,531	14 6 44,1	72,38
22	8 38 44,00	23,513	13 59 27,2	73,26
23	8 41 5,03	23,496	13 52 5,0	74,13
24	8 43 25,95	23,478	+13 44 37,6	— 74,99

MIÉRCOLES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 43 25,95	23,478	+13 44 37,6	— 74,99
1	8 45 46,77	23,460	13 37 5,1	75,83
2	8 48 7,47	23,442	13 29 27,6	76,68
3	8 50 28,07	23,425	13 21 45,0	77,52
4	8 52 48,57	23,407	13 13 57,4	78,34
5	8 55 8,95	23,388	13 6 4,9	79,15
6	8 57 29,22	23,370	12 58 7,6	79,96
7	8 59 49,39	23,352	12 50 5,4	80,76
8	9 2 9,44	23,333	12 41 58,5	81,55
9	9 4 29,39	23,315	12 33 46,8	82,33
10	9 6 49,22	23,296	12 25 30,5	83,10
11	9 9 8,94	23,278	12 17 9,6	83,86
12	9 11 28,56	23,260	12 8 44,2	84,62
13	9 13 48,06	23,241	12 0 14,2	85,37
14	9 16 7,45	23,223	11 51 39,8	86,10
15	9 18 26,73	23,204	11 43 1,0	86,83
16	9 20 45,90	23,186	11 34 17,9	87,54
17	9 23 4,96	23,168	11 25 30,5	88,25
18	9 25 23,92	23,150	11 16 38,9	88,94
19	9 27 42,76	23,131	11 7 43,2	89,63
20	9 30 1,49	23,113	10 58 43,3	90,32
21	9 32 20,12	23,095	10 49 39,4	90,98
22	9 34 38,63	23,077	10 40 31,5	91,64
23	9 36 57,04	23,060	+10 31 19,7	— 92,29

JUEVES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 39 15,35	23,043	+10 22 4,0	— 92,93

XIV. 1922. MAYO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	68 45 55,8	+2 33 40,5	9,4884550	0,1087613	2 54 2,47	+17 16 17,2
1	75 4 27,7	3 15 51,2	9,4878597	0,1046012	3 2 24,16	18 2 35,1
2	81 23 45,3	3 55 41,2	9,4881709	0,0999410	3 10 45,70	18 47 3,9
3	87 42 17,8	4 32 32,1	9,4893821	0,0947867	3 19 5,88	19 29 33,0
4	93 58 34,8	5 5 51,0	9,4914661	0,0891497	3 27 23,49	20 9 53,3
5	100 11 9,5	5 35 11,9	9,4943776	0,0830459	3 35 37,24	20 47 56,5
6	106 18 41,2	6 0 16,8	9,4980556	0,0764936	3 43 45,87	21 23 36,4
7	112 19 57,6	6 20 55,5	9,5024270	0,0695160	3 51 48,16	21 56 48,1
8	118 13 56,7	6 37 5,3	9,5074101	0,0621376	3 59 43,05	22 27 28,7
9	123 59 47,8	6 48 50,6	9,5129181	0,0543846	4 7 29,40	22 55 36,2
10	129 36 51,6	6 56 21,1	9,5188634	0,0462845	4 15 6,26	23 21 10,5
11	135 4 40,4	6 59 51,2	9,5251593	0,0378647	4 22 32,66	23 44 12,4
12	140 22 57,1	6 59 38,3	9,5317235	0,0291525	4 29 47,78	24 4 44,1
13	145 31 34,0	6 56 1,9	9,5384788	0,0201753	4 36 50,86	24 22 48,2
14	150 30 31,7	6 49 22,3	9,5453548	0,0109587	4 43 41,17	24 38 28,8
15	155 19 58,0	6 39 59,8	9,5522879	0,0015278	4 50 18,09	24 51 49,8
16	160 0 6,1	6 28 14,6	9,5592221	9,9919070	4 56 41,02	25 2 56,2
17	164 31 13,7	6 14 25,3	9,5661084	9,9821194	5 2 49,39	25 11 52,8
18	168 53 41,8	5 58 49,6	9,5729049	9,9721879	5 8 42,68	25 18 44,9
19	173 7 53,6	5 41 43,7	9,5795756	9,9621337	5 14 20,42	25 23 38,0
20	177 14 14,0	5 23 22,2	9,5860904	9,9519786	5 19 42,11	25 26 37,5
21	181 13 8,4	5 3 58,1	9,5924242	9,9417435	5 24 47,33	25 27 48,7
22	185 5 2,9	4 43 43,1	9,5985563	9,9314494	5 29 35,65	25 27 17,6
23	188 50 23,2	4 22 47,4	9,6044701	9,9211175	5 34 6,60	25 25 9,1
24	192 29 34,8	4 1 20,1	9,6101520	9,9107695	5 38 19,76	25 21 28,8
25	196 3 2,5	3 39 28,8	9,6155914	9,9004281	5 42 14,78	25 16 22,0
26	199 31 10,3	3 17 20,4	9,6207802	9,8901171	5 45 51,23	25 9 53,7
27	202 54 21,3	2 55 0,8	9,6257119	9,8798612	5 49 8,76	25 2 9,0
28	206 12 57,8	2 32 35,1	9,6303822	9,8696868	5 52 7,02	24 53 12,9
29	209 27 21,1	2 10 7,7	9,6347875	9,8596227	5 54 45,65	24 43 10,3
30	212 37 51,5	1 47 42,2	9,6389262	9,8497000	5 57 4,39	24 32 6,0
31	215 44 48,3	1 25 22,1	9,6427965	9,8399511	5 59 2,98	24 20 4,7
32	218 48 30,3	+1 3 10,1	9,6463983	9,8304116	6 0 41,27	+24 7 11,0

1922. MAYO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	2 53 45,77	+ 20,824	+ 17 14 42,9	+ 117,63	6,9	2,6	0 23,3
1	3 2 5,90	20,845	18 0 55,9	113,37	6,9	2,6	0 27,7
2	3 10 25,95	20,817	18 45 20,9	108,64	7,0	2,7	0 32,1
3	3 18 44,71	20,738	19 27 47,4	103,50	7,1	2,7	0 36,4
4	3 27 0,95	20,607	20 8 6,2	98,00	7,2	2,7	0 40,8
5	3 35 13,43	20,424	20 46 9,2	92,20	7,3	2,8	0 45,1
6	3 43 20,92	20,192	21 21 50,1	86,17	7,4	2,8	0 49,3
7	3 51 22,25	19,911	21 55 4,2	79,98	7,5	2,9	0 53,3
8	3 59 16,26	19,583	22 25 48,1	73,67	7,6	2,9	0 57,3
9	4 7 1,90	19,214	22 54 0,1	67,32	7,8	2,9	1 1,1
10	4 14 38,19	18,804	23 19 39,7	60,98	7,9	3,0	1 4,8
11	4 22 4,19	18,357	23 42 47,8	54,71	8,1	3,1	1 8,3
12	4 29 19,08	17,878	24 3 26,4	48,53	8,2	3,1	1 11,6
13	4 36 22,08	17,367	24 21 38,1	42,48	8,4	3,2	1 14,7
14	4 43 12,48	16,829	24 37 26,7	36,59	8,6	3,3	1 17,6
15	4 49 49,65	16,264	24 50 56,1	30,89	8,8	3,3	1 20,2
16	4 56 12,97	15,675	25 2 11,1	25,39	9,0	3,4	1 22,7
17	5 2 21,88	15,064	25 11 16,4	20,09	9,2	3,5	1 24,9
18	5 8 15,87	14,432	25 18 17,3	15,02	9,4	3,6	1 26,8
19	5 13 54,44	13,779	25 23 19,1	10,17	9,6	3,6	1 28,5
20	5 19 17,10	13,106	25 26 27,2	5,54	9,8	3,7	1 29,9
21	5 24 23,40	12,415	25 27 46,9	+ 1,14	10,1	3,8	1 31,1
22	5 29 12,89	11,706	25 27 23,8	— 3,03	10,3	3,9	1 32,1
23	5 33 45,15	10,979	25 25 23,1	6,99	10,6	4,0	1 32,7
24	5 37 59,74	10,234	25 21 50,1	10,72	10,8	4,1	1 32,9
25	5 41 56,26	9,473	25 16 50,2	14,24	11,1	4,2	1 32,8
26	5 45 34,30	8,694	25 10 28,2	17,55	11,3	4,3	1 32,4
27	5 48 53,46	7,900	25 2 49,4	20,65	11,6	4,4	1 31,8
28	5 51 53,40	7,092	24 53 58,6	23,55	11,9	4,5	1 30,9
29	5 54 33,76	6,269	24 44 0,6	26,25	12,2	4,6	1 29,6
30	5 56 54,23	5,435	24 33 0,3	28,75	12,4	4,7	1 28,0
31	5 58 54,56	4,591	24 21 2,2	31,06	12,7	4,8	1 26,0
32	6 0 34,56	+ 3,740	+ 24 8 11,1	— 33,17	13,0	4,9	1 23,7

Día 1 a 4h, en el Perihelio.
Día 11 a 11, máx. lat. hel. boreal.
Día 23 a 7, máx. elong. oriental.

XVI. 1922. MAYO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	87 54 14,8	+ 0 42 7,3	9,8571358	0,1983803	3 48 29,93	+ 20 20 40,8
1	89 31 12,7	0 47 43,8	9,8570802	0,1973464	3 53 34,22	20 38 49,6
2	91 8 12,4	0 53 18,1	9,8570264	0,1962947	3 58 39,58	20 56 24,8
3	92 45 13,8	0 58 49,9	9,8569744	0,1952251	4 3 45,97	21 13 25,9
4	94 22 16,8	1 4 19,0	9,8569242	0,1941375	4 8 53,37	21 29 52,3
5	95 59 21,5	1 9 45,0	9,8568760	0,1930320	4 14 1,74	21 45 43,2
6	97 36 27,9	1 15 7,8	9,8568297	0,1919084	4 19 11,08	22 0 58,2
7	99 13 35,9	1 20 27,1	9,8567854	0,1907668	4 24 21,37	22 15 36,6
8	100 50 45,5	1 25 42,6	9,8567431	0,1896072	4 29 32,55	22 29 37,9
9	102 27 56,7	1 30 54,0	9,8567029	0,1884294	4 34 44,61	22 43 1,4
10	104 5 9,2	1 36 1,2	9,8566647	0,1872335	4 39 57,51	22 55 46,8
11	105 42 23,3	1 41 3,8	9,8566287	0,1860193	4 45 11,21	23 7 53,4
12	107 19 38,9	1 46 1,6	9,8565948	0,1847869	4 50 25,69	23 19 20,8
13	108 56 55,9	1 50 54,3	9,8565630	0,1835362	4 55 40,88	23 30 8,6
14	110 34 14,2	1 55 41,8	9,8565335	0,1822670	5 0 56,76	23 40 16,2
15	112 11 33,8	2 0 23,7	9,8565062	0,1809791	5 6 13,28	23 49 43,4
16	113 48 54,7	2 4 59,9	9,8564811	0,1796725	5 11 30,40	23 58 29,6
17	115 26 16,8	2 9 30,1	9,8564583	0,1783470	5 16 48,08	24 6 34,5
18	117 3 40,1	2 13 54,1	9,8564377	0,1770023	5 22 6,24	24 13 57,9
19	118 41 4,4	2 18 11,7	9,8564195	0,1756383	5 27 24,84	24 20 39,4
20	120 18 29,8	2 22 22,6	9,8564036	0,1742549	5 32 43,83	24 26 38,7
21	121 55 56,1	2 26 26,8	9,8563900	0,1728519	5 38 3,15	24 31 55,6
22	123 33 23,4	2 30 23,8	9,8563787	0,1714291	5 43 22,73	24 36 29,9
23	125 10 51,6	2 34 13,7	9,8563698	0,1699863	5 48 42,51	24 40 21,4
24	126 48 20,5	2 37 56,1	9,8563633	0,1685233	5 54 2,43	24 43 29,9
25	128 25 50,1	2 41 30,9	9,8563591	0,1670400	5 59 22,44	24 45 55,3
26	130 3 20,4	2 44 58,0	9,8563573	0,1655362	6 4 42,45	24 47 37,7
27	131 40 51,2	2 48 17,1	9,8563578	0,1640117	6 10 2,41	24 48 36,7
28	133 18 22,5	2 51 28,0	9,8563608	0,1624663	6 15 22,24	24 48 52,6
29	134 55 54,4	2 54 30,8	9,8563661	0,1609000	6 20 41,90	24 48 25,2
30	136 33 26,5	2 57 25,1	9,8563737	0,1593125	6 26 1,29	24 47 14,6
31	138 10 58,9	3 0 10,8	9,8563837	0,1577038	6 31 20,37	24 45 20,9
32	139 48 31,4	+ 3 2 47,8	9,8563961	0,1560738	6 36 39,05	+ 24 42 44,2

1922. MAYO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	3 48 8,35	+ 12,644	+ 20 19 22,1	+ 46,12	5,6	5,3	1 17,6
1	3 53 12,33	12,688	20 37 32,4	44,74	5,6	5,3	1 18,8
2	3 58 17,36	12,731	20 55 9,3	43,33	5,6	5,4	1 19,9
3	4 3 23,42	12,774	21 12 12,1	41,90	5,6	5,4	1 21,0
4	4 8 30,49	12,815	21 28 40,2	40,44	5,6	5,4	1 22,2
5	4 13 38,54	12,856	21 44 33,0	38,96	5,6	5,4	1 23,4
6	4 18 47,55	12,895	21 59 50,0	37,45	5,7	5,4	1 24,6
7	4 23 57,50	12,934	22 14 30,5	35,92	5,7	5,4	1 25,9
8	4 29 8,35	12,970	22 28 33,9	34,36	5,7	5,4	1 27,1
9	4 34 20,07	13,006	22 41 59,7	32,78	5,7	5,5	1 28,3
10	4 39 32,63	13,041	22 54 47,4	31,19	5,7	5,5	1 29,6
11	4 44 46,00	13,073	23 6 56,5	29,57	5,7	5,5	1 30,9
12	4 50 0,13	13,104	23 18 26,5	27,93	5,8	5,5	1 32,2
13	4 55 14,98	13,133	23 29 16,9	26,27	5,8	5,5	1 33,5
14	5 0 30,52	13,161	23 39 27,3	24,59	5,8	5,5	1 34,8
15	5 5 46,70	13,187	23 48 57,3	22,90	5,8	5,5	1 36,1
16	5 11 3,48	13,211	23 57 46,5	21,19	5,8	5,6	1 37,5
17	5 16 20,81	13,233	24 5 54,5	19,47	5,8	5,6	1 38,8
18	5 21 38,63	13,252	24 13 21,1	17,74	5,9	5,6	1 40,2
19	5 26 56,90	13,270	24 20 5,8	15,99	5,9	5,6	1 41,5
20	5 32 15,55	13,284	24 26 8,5	14,23	5,9	5,6	1 42,9
21	5 37 34,53	13,297	24 31 28,9	12,47	5,9	5,7	1 44,3
22	5 42 53,78	13,307	24 36 6,8	10,69	5,9	5,7	1 45,7
23	5 48 13,24	13,314	24 40 1,9	8,91	6,0	5,7	1 47,1
24	5 53 32,85	13,319	24 43 14,2	7,12	6,0	5,7	1 48,5
25	5 58 52,54	13,321	24 45 43,5	5,33	6,0	5,7	1 49,8
26	6 4 12,25	13,321	24 47 29,8	3,53	6,0	5,7	1 51,2
27	6 9 31,91	13,317	24 48 32,9	+ 1,73	6,0	5,8	1 52,6
28	6 14 51,45	13,311	24 48 52,9	— 0,07	6,1	5,8	1 54,0
29	6 20 10,82	13,302	24 48 29,7	1,87	6,1	5,8	1 55,4
30	6 25 29,94	13,290	24 47 23,4	3,66	6,1	5,8	1 56,8
31	6 30 48,74	13,276	24 45 34,1	5,45	6,1	5,9	1 58,1
32	6 36 7,16	+ 13,259	+ 24 43 1,8	— 7,24	6,1	5,9	1 59,5

Día 26 a 7h, en el Perihelio.

XVIII. 1922. MAYO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio.				Al paso por el meridiano de San Fernando.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	236 51 49,1	−0 15 16,3	0,1846337	9,8092933	17 37 58,61	−23 59 3,7
1	237 22 53,2	0 16 15,9	0,1842662	9,8045779	17 38 18,56	24 2 0,5
2	237 54 0,4	0 17 15,6	0,1838978	9,7998784	17 38 35,52	24 4 58,7
3	238 25 10,8	0 18 15,2	0,1835288	9,7951972	17 38 49,45	24 7 58,1
4	238 56 24,4	0 19 14,9	0,1831591	9,7905369	17 39 0,33	24 10 59,0
5	239 27 41,3	0 20 14,6	0,1827887	9,7859001	17 39 8,11	24 14 1,2
6	239 59 1,3	0 21 14,2	0,1824178	9,7812894	17 39 12,75	24 17 4,8
7	240 30 24,6	0 22 13,9	0,1820462	9,7767076	17 39 14,25	24 20 9,7
8	241 1 51,0	0 23 13,5	0,1816741	9,7721574	17 39 12,60	24 23 16,0
9	241 33 20,7	0 24 13,1	0,1813014	9,7676416	17 39 7,71	24 26 23,6
10	242 4 53,7	0 25 12,8	0,1809282	9,7631632	17 38 59,57	24 29 32,5
11	242 36 30,0	0 26 12,3	0,1805546	9,7587254	17 38 48,17	24 32 42,7
12	243 8 9,5	0 27 11,9	0,1801805	9,7543315	17 38 33,47	24 35 53,7
13	243 39 52,3	0 28 11,4	0,1798059	9,7499850	17 38 15,44	24 39 5,7
14	244 11 38,4	0 29 10,9	0,1794310	9,7456892	17 37 54,07	24 42 18,4
15	244 43 27,8	0 30 10,3	0,1790558	9,7414485	17 37 29,34	24 45 31,8
16	245 15 20,6	0 31 9,7	0,1786802	9,7372666	17 37 1,26	24 48 45,5
17	245 47 16,7	0 32 9,1	0,1783043	9,7331478	17 36 29,84	24 51 59,4
18	246 19 16,1	0 33 8,3	0,1779281	9,7290960	17 35 55,05	24 55 13,2
19	246 51 18,8	0 34 7,5	0,1775517	9,7251158	17 35 16,93	24 58 26,4
20	247 23 24,9	0 35 6,6	0,1771752	9,7212116	17 34 35,52	25 1 39,0
21	247 55 34,3	0 36 5,7	0,1767985	9,7173879	17 33 50,85	25 4 50,5
22	248 27 47,1	0 37 4,7	0,1764216	9,7136492	17 33 2,95	25 8 0,9
23	249 0 3,3	0 38 3,5	0,1760447	9,7100003	17 32 11,90	25 11 9,4
24	249 32 22,8	0 39 2,3	0,1756677	9,7064459	17 31 17,76	25 14 15,9
25	250 4 45,7	0 40 0,9	0,1752907	9,7029904	17 30 20,57	25 17 20,0
26	250 37 12,0	0 40 59,5	0,1749136	9,6996385	17 29 20,47	25 20 21,3
27	251 9 41,7	0 41 57,9	0,1745367	9,6963945	17 28 17,57	25 23 19,3
28	251 42 14,8	0 42 56,1	0,1741598	9,6932630	17 27 11,93	25 26 14,0
29	252 14 51,3	0 43 54,3	0,1737830	9,6902477	17 26 3,71	25 29 4,6
30	252 47 31,3	0 44 52,3	0,1734063	9,6873532	17 24 53,04	25 31 51,1
31	253 20 14,6	0 45 50,2	0,1730299	9,6845829	17 23 40,05	25 34 32,7
32	253 53 1,4	−0 46 47,9	0,1726536	9,6819404	17 22 24,87	−25 37 9,7

1922. MAYO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 37 44,29	+ 0,975	− 23 57 9,8	− 7,33	13,7	7,3	15 4,9
1	17 38 6,22	0,851	24 0 6,3	7,38	13,8	7,3	15 1,3
2	17 38 25,16	0,726	24 3 4,0	7,43	14,0	7,4	14 57,7
3	17 38 41,08	0,600	24 6 3,1	7,49	14,1	7,5	14 54,0
4	17 38 53,95	0,472	24 9 3,5	7,55	14,3	7,6	14 50,2
5	17 39 3,74	0,343	24 12 5,3	7,60	14,4	7,7	14 46,4
6	17 39 10,40	0,212	24 15 8,5	7,66	14,6	7,8	14 42,6
7	17 39 13,92	+ 0,080	24 18 13,1	7,72	14,7	7,8	14 38,7
8	17 39 14,26	− 0,053	24 21 19,1	7,78	14,9	7,9	14 34,7
9	17 39 11,37	0,188	24 24 26,4	7,83	15,0	8,0	14 30,7
10	17 39 5,25	0,324	24 27 35,0	7,89	15,2	8,1	14 26,6
11	17 38 55,84	0,460	24 30 44,9	7,94	15,3	8,2	14 22,5
12	17 38 43,15	0,598	24 33 56,0	7,98	15,5	8,2	14 18,3
13	17 38 27,12	0,738	24 37 8,0	8,02	15,6	8,3	14 14,1
14	17 38 7,74	0,878	24 40 20,9	8,05	15,8	8,4	14 9,8
15	17 37 44,99	1,018	24 43 34,5	8,08	16,0	8,5	14 5,5
16	17 37 18,87	1,159	24 46 48,6	8,09	16,1	8,6	14 1,1
17	17 36 49,36	1,300	24 50 3,0	8,10	16,3	8,6	13 56,6
18	17 36 16,49	1,440	24 53 17,5	8,10	16,4	8,7	13 52,1
19	17 35 40,25	1,580	24 56 31,7	8,08	16,6	8,8	13 47,5
20	17 35 0,65	1,719	24 59 45,3	8,05	16,7	8,9	13 42,9
21	17 34 17,76	1,855	25 2 58,2	8,01	16,9	9,0	13 38,2
22	17 33 31,60	1,991	25 6 9,9	7,96	17,0	9,0	13 33,5
23	17 32 42,21	2,124	25 9 20,2	7,89	17,1	9,1	13 28,7
24	17 31 49,67	2,253	25 12 28,6	7,80	17,3	9,2	13 23,9
25	17 30 54,05	2,381	25 15 34,8	7,70	17,4	9,3	13 19,0
26	17 29 55,40	2,504	25 18 38,4	7,59	17,5	9,3	13 14,1
27	17 28 53,86	2,622	25 21 39,0	7,45	17,7	9,4	13 9,1
28	17 27 49,53	2,737	25 24 36,1	7,31	17,8	9,5	13 4,1
29	17 26 42,50	2,846	25 27 29,7	7,15	17,9	9,5	12 59,0
30	17 25 32,93	2,949	25 30 19,2	6,97	18,1	9,6	12 53,9
31	17 24 20,94	3,047	25 33 4,2	6,78	18,2	9,7	12 48,8
32	17 23 6,67	− 3,139	− 25 35 44,4	− 6,57	18,3	9,7	12 43,6

Día 7 a 15^h, estacionario.

XX.	1922.	MAYO.	JÚPITER.			
Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	195 57 50,8	+ 1 18 3,7	0,7367157	0,6577367	12 42 25,59	— 2 52 11,8
1	196 2 22,9	1 18 3,0	0,7367147	0,6584423	12 42 3,61	2 50 2,7
2	196 6 55,0	1 18 2,3	0,7367137	0,6591713	12 41 42,11	2 47 56,8
3	196 11 27,2	1 18 1,6	0,7367126	0,6599231	12 41 21,08	2 45 54,3
4	196 15 59,3	1 18 0,9	0,7367115	0,6606973	12 41 0,55	2 43 55,1
5	196 20 31,4	1 18 0,2	0,7367104	0,6614934	12 40 40,52	2 41 59,4
6	196 25 3,5	1 17 59,4	0,7367093	0,6623109	12 40 21,01	2 40 7,2
7	196 29 35,7	1 17 58,7	0,7367081	0,6631493	12 40 2,03	2 38 18,7
8	196 34 7,8	1 17 58,0	0,7367069	0,6640081	12 39 43,59	2 36 33,7
9	196 38 40,0	1 17 57,2	0,7367056	0,6648868	12 39 25,68	2 34 52,6
10	196 43 12,1	1 17 56,5	0,7367043	0,6657849	12 39 8,32	2 33 15,1
11	196 47 44,3	1 17 55,7	0,7367029	0,6667019	12 38 51,53	2 31 41,4
12	196 52 16,5	1 17 54,9	0,7367015	0,6676373	12 38 35,30	2 30 11,5
13	196 56 48,6	1 17 54,2	0,7367001	0,6685907	12 38 19,64	2 28 45,6
14	197 1 20,8	1 17 53,4	0,7366986	0,6695617	12 38 4,57	2 27 23,5
15	197 5 52,9	1 17 52,6	0,7366971	0,6705498	12 37 50,10	2 26 5,4
16	197 10 25,1	1 17 51,8	0,7366956	0,6715547	12 37 36,21	2 24 51,3
17	197 14 57,3	1 17 51,0	0,7366940	0,6725755	12 37 22,92	2 23 41,2
18	197 19 29,5	1 17 50,1	0,7366924	0,6736120	12 37 10,25	2 22 35,2
19	197 24 1,7	1 17 49,3	0,7366908	0,6746636	12 36 58,20	2 21 33,4
20	197 28 33,9	1 17 48,5	0,7366891	0,6757299	12 36 46,77	2 20 35,8
21	197 33 6,0	1 17 47,6	0,7366874	0,6768103	12 36 35,96	2 19 42,2
22	197 37 38,2	1 17 46,8	0,7366856	0,6779043	12 36 25,80	2 18 52,8
23	197 42 10,4	1 17 45,9	0,7366838	0,6790115	12 36 16,27	2 18 7,8
24	197 46 42,6	1 17 45,0	0,7366820	0,6801313	12 36 7,39	2 17 26,9
25	197 51 14,8	1 17 44,2	0,7366801	0,6812633	12 35 59,16	2 16 50,3
26	197 55 47,0	1 17 43,3	0,7366782	0,6824069	12 35 51,57	2 16 17,9
27	198 0 19,2	1 17 42,4	0,7366762	0,6835615	12 35 44,63	2 15 49,9
28	198 4 51,4	1 17 41,5	0,7366742	0,6847268	12 35 38,36	2 15 26,1
29	198 9 23,7	1 17 40,6	0,7366722	0,6859021	12 35 32,74	2 15 6,8
30	198 13 55,9	1 17 39,6	0,7366701	0,6870869	12 35 27,80	2 14 51,7
31	198 18 28,1	1 17 38,7	0,7366680	0,6882808	12 35 23,51	2 14 40,9
32	198 23 0,3	+ 1 17 37,8	0,7366659	0,6894833	12 35 19,88	— 2 14 34,4

1922. MAYO. JÚPITER. XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 42 35,41	— 0,936	— 2 53 9,6	+ 5,52	1,9	20,2	10 10,2
1	12 42 13,16	0,917	2 50 58,7	5,39	1,9	20,2	10 5,9
2	12 41 51,38	0,898	2 48 51,0	5,25	1,9	20,1	10 1,6
3	12 41 30,08	0,877	2 46 46,7	5,11	1,9	20,1	9 57,3
4	12 41 9,27	0,856	2 44 45,7	4,97	1,9	20,1	9 53,0
5	12 40 48,97	0,835	2 42 48,2	4,82	1,9	20,0	9 48,8
6	12 40 29,18	0,814	2 40 54,2	4,68	1,9	20,0	9 44,5
7	12 40 9,92	0,791	2 39 3,8	4,53	1,9	20,0	9 40,3
8	12 39 51,19	0,769	2 37 17,0	4,37	1,9	19,9	9 36,0
9	12 39 33,00	0,746	2 35 34,0	4,21	1,9	19,9	9 31,8
10	12 39 15,36	0,723	2 33 54,7	4,06	1,9	19,8	9 27,6
11	12 38 58,29	0,700	2 32 19,2	3,90	1,9	19,8	9 23,4
12	12 38 41,78	0,676	2 30 47,5	3,74	1,9	19,8	9 19,2
13	12 38 25,84	0,652	2 29 19,7	3,58	1,9	19,7	9 15,0
14	12 38 10,49	0,627	2 27 55,8	3,41	1,9	19,7	9 10,8
15	12 37 55,74	0,602	2 26 35,9	3,25	1,9	19,6	9 6,6
16	12 37 41,58	0,578	2 25 20,0	3,08	1,9	19,6	9 2,4
17	12 37 28,02	0,552	2 24 8,1	2,91	1,9	19,5	8 58,3
18	12 37 15,07	0,526	2 23 0,3	2,74	1,9	19,5	8 54,2
19	12 37 2,75	0,500	2 21 56,7	2,56	1,9	19,4	8 50,0
20	12 36 51,05	0,475	2 20 57,3	2,39	1,9	19,4	8 45,9
21	12 36 39,97	0,448	2 20 2,0	2,22	1,9	19,3	8 41,8
22	12 36 29,54	0,421	2 19 10,9	2,04	1,8	19,3	8 37,7
23	12 36 19,74	0,395	2 18 24,1	1,86	1,8	19,2	8 33,6
24	12 36 10,59	0,368	2 17 41,5	1,69	1,8	19,2	8 29,5
25	12 36 2,09	0,341	2 17 3,2	1,51	1,8	19,1	8 25,4
26	12 35 54,24	0,313	2 16 29,2	1,33	1,8	19,1	8 21,4
27	12 35 47,05	0,286	2 15 59,5	1,15	1,8	19,0	8 17,4
28	12 35 40,52	0,258	2 15 34,1	0,97	1,8	19,0	8 13,3
29	12 35 34,65	0,231	2 15 13,1	0,79	1,8	18,9	8 9,3
30	12 35 29,45	0,203	2 14 56,4	0,60	1,8	18,9	8 5,3
31	12 35 24,92	0,175	2 14 44,1	0,42	1,8	18,8	8 1,3
32	12 35 21,05	— 0,147	— 2 14 36,1	+ 0,24	1,8	18,8	7 57,3

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	185 27 2,8	+2 22 22,1	0,9800785	0,9412260	12 10 30,36	+1 41 18,7
1	185 29 3,2	2 22 23,6	0,9800921	0,9417362	12 10 18,70	1 42 24,7
2	185 31 3,6	2 22 25,2	0,9801057	0,9422573	12 10 7,31	1 43 28,7
3	185 33 4,0	2 22 26,8	0,9801193	0,9427890	12 9 56,23	1 44 30,5
4	185 35 4,4	2 22 28,3	0,9801328	0,9433310	12 9 45,43	1 45 30,2
5	185 37 4,8	2 22 29,9	0,9801464	0,9438832	12 9 34,94	1 46 27,7
6	185 39 5,1	2 22 31,4	0,9801600	0,9444453	12 9 24,74	1 47 23,0
7	185 41 5,5	2 22 33,0	0,9801736	0,9450170	12 9 14,87	1 48 16,0
8	185 43 5,8	2 22 34,6	0,9801872	0,9455982	12 9 5,30	1 49 6,9
9	185 45 6,2	2 22 36,1	0,9802008	0,9461885	12 8 56,06	1 49 55,4
10	185 47 6,5	2 22 37,7	0,9802144	0,9467878	12 8 47,13	1 50 41,7
11	185 49 6,9	2 22 39,2	0,9802280	0,9473959	12 8 38,52	1 51 25,7
12	185 51 7,2	2 22 40,8	0,9802415	0,9480123	12 8 30,24	1 52 7,4
13	185 53 7,6	2 22 42,3	0,9802551	0,9486370	12 8 22,29	1 52 46,8
14	185 55 7,9	2 22 43,9	0,9802687	0,9492697	12 8 14,67	1 53 23,8
15	185 57 8,2	2 22 45,4	0,9802823	0,9499102	12 8 7,39	1 53 58,5
16	185 59 8,5	2 22 46,9	0,9802959	0,9505582	12 8 0,45	1 54 30,8
17	186 1 8,8	2 22 48,4	0,9803094	0,9512136	12 7 53,84	1 55 0,7
18	186 3 9,1	2 22 49,9	0,9803230	0,9518761	12 7 47,58	1 55 28,3
19	186 5 9,4	2 22 51,5	0,9803366	0,9525455	12 7 41,68	1 55 53,3
20	186 7 9,6	2 22 53,0	0,9803501	0,9532215	12 7 36,13	1 56 15,9
21	186 9 9,9	2 22 54,5	0,9803637	0,9539039	12 7 30,92	1 56 36,2
22	186 11 10,2	2 22 56,0	0,9803772	0,9545925	12 7 26,07	1 56 54,1
23	186 13 10,4	2 22 57,5	0,9803908	0,9552869	12 7 21,59	1 57 9,5
24	186 15 10,7	2 22 59,0	0,9804044	0,9559869	12 7 17,47	1 57 22,4
25	186 17 10,9	2 23 0,5	0,9804179	0,9566924	12 7 13,71	1 57 32,8
26	186 19 11,2	2 23 2,0	0,9804315	0,9574030	12 7 10,31	1 57 40,7
27	186 21 11,4	2 23 3,5	0,9804450	0,9581185	12 7 7,28	1 57 46,3
28	186 23 11,6	2 23 5,0	0,9804586	0,9588386	12 7 4,63	1 57 49,3
29	186 25 11,9	2 23 6,5	0,9804721	0,9595631	12 7 2,33	1 57 49,8
30	186 27 12,1	2 23 8,0	0,9804857	0,9602917	12 7 0,41	1 57 47,8
31	186 29 12,3	2 23 9,5	0,9804992	0,9610241	12 6 58,86	1 57 43,4
32	186 31 12,5	+2 23 11,0	0,9805127	0,9617600	12 6 57,68	+1 57 36,5

1922. MAYO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 10 35,32	— 0,498	+ 1 40 50,7	+ 2,84	1,0	8,5	9 38,3
1	12 10 23,51	0,486	1 41 57,7	2,75	1,0	8,5	9 34,2
2	12 10 11,97	0,475	1 43 2,7	2,66	1,0	8,5	9 30,1
3	12 10 0,73	0,462	1 44 5,6	2,58	1,0	8,5	9 26,0
4	12 9 49,78	0,450	1 45 6,3	2,49	1,0	8,5	9 21,9
5	12 9 39,14	0,437	1 46 4,9	2,39	1,0	8,5	9 17,8
6	12 9 28,79	0,425	1 47 1,2	2,30	1,0	8,5	9 13,7
7	12 9 18,76	0,411	1 47 55,3	2,21	1,0	8,5	9 9,6
8	12 9 9,04	0,398	1 48 47,2	2,11	1,0	8,4	9 5,5
9	12 8 59,64	0,385	1 49 36,8	2,02	1,0	8,4	9 1,4
10	12 8 50,56	0,372	1 50 24,1	1,92	1,0	8,4	8 57,3
11	12 8 41,80	0,358	1 51 9,1	1,83	1,0	8,4	8 53,2
12	12 8 33,37	0,344	1 51 51,8	1,73	1,0	8,4	8 49,1
13	12 8 25,27	0,331	1 52 32,2	1,63	1,0	8,4	8 45,1
14	12 8 17,50	0,317	1 53 10,2	1,54	1,0	8,4	8 41,0
15	12 8 10,07	0,303	1 53 45,9	1,44	1,0	8,4	8 37,0
16	12 8 2,98	0,288	1 54 19,2	1,34	1,0	8,4	8 32,9
17	12 7 56,23	0,274	1 54 50,1	1,24	1,0	8,3	8 28,9
18	12 7 49,83	0,259	1 55 18,6	1,14	1,0	8,3	8 24,9
19	12 7 43,78	0,245	1 55 44,6	1,03	1,0	8,3	8 20,8
20	12 7 38,08	0,230	1 56 8,2	0,93	1,0	8,3	8 16,8
21	12 7 32,73	0,215	1 56 29,4	0,83	1,0	8,3	8 12,8
22	12 7 27,74	0,200	1 56 48,2	0,73	1,0	8,3	8 8,8
23	12 7 23,12	0,185	1 57 4,4	0,63	1,0	8,3	8 4,8
24	12 7 18,86	0,170	1 57 18,2	0,52	1,0	8,3	8 0,8
25	12 7 14,96	0,155	1 57 29,5	0,42	1,0	8,2	7 56,8
26	12 7 11,43	0,139	1 57 38,3	0,32	1,0	8,2	7 52,8
27	12 7 8,27	0,124	1 57 44,7	0,21	1,0	8,2	7 48,8
28	12 7 5,48	0,109	1 57 48,6	+ 0,11	1,0	8,2	7 44,8
29	12 7 3,05	0,093	1 57 49,9	0,00	1,0	8,2	7 40,9
30	12 7 1,00	0,078	1 57 48,8	— 0,10	1,0	8,2	7 36,9
31	12 6 59,32	0,062	1 57 45,2	0,20	1,0	8,2	7 32,9
32	12 6 58,02	— 0,046	+ 1 57 39,1	— 0,31	1,0	8,1	7 29,0

XXIV. 1922. MAYO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	340 14 38,6	− 0 46 15,3	1,3027320	1,3141604	22 57 16,88	− 7 29 55,5
1	340 15 17,2	0 46 15,4	1,3027327	1,3138649	22 57 25,02	7 29 7,3
2	340 15 55,8	0 46 15,4	1,3027335	1,3135662	22 57 33,01	7 28 20,0
3	340 16 34,4	0 46 15,4	1,3027342	1,3132642	22 57 40,86	7 27 33,7
4	340 17 12,9	0 46 15,5	1,3027349	1,3129591	22 57 48,56	7 26 48,3
5	340 17 51,5	0 46 15,5	1,3027357	1,3126509	22 57 56,11	7 26 3,8
6	340 18 30,1	0 46 15,5	1,3027364	1,3123397	22 58 3,52	7 25 20,2
7	340 19 8,7	0 46 15,5	1,3027371	1,3120255	22 58 10,78	7 24 37,5
8	340 19 47,3	0 46 15,6	1,3027379	1,3117086	22 58 17,89	7 23 55,7
9	340 20 25,9	0 46 15,6	1,3027386	1,3113888	22 58 24,84	7 23 14,9
10	340 21 4,4	0 46 15,6	1,3027393	1,3110664	22 58 31,64	7 22 35,1
11	340 21 43,0	0 46 15,7	1,3027400	1,3107413	22 58 38,28	7 21 56,3
12	340 22 21,6	0 46 15,7	1,3027408	1,3104137	22 58 44,77	7 21 18,5
13	340 23 0,2	0 46 15,7	1,3027415	1,3100837	22 58 51,10	7 20 41,6
14	340 23 38,8	0 46 15,8	1,3027422	1,3097513	22 58 57,27	7 20 5,7
15	340 24 17,4	0 46 15,8	1,3027429	1,3094166	22 59 3,28	7 19 30,8
16	340 24 56,0	0 46 15,8	1,3027436	1,3090796	22 59 9,13	7 18 57,0
17	340 25 34,6	0 46 15,8	1,3027444	1,3087405	22 59 14,82	7 18 24,1
18	340 26 13,2	0 46 15,9	1,3027451	1,3083992	22 59 20,35	7 17 52,3
19	340 26 51,7	0 46 15,9	1,3027458	1,3080559	22 59 25,71	7 17 21,5
20	340 27 30,3	0 46 15,9	1,3027465	1,3077107	22 59 30,90	7 16 51,8
21	340 28 8,9	0 46 16,0	1,3027472	1,3073637	22 59 35,92	7 16 23,1
22	340 28 47,5	0 46 16,0	1,3027480	1,3070151	22 59 40,78	7 15 55,5
23	340 29 26,1	0 46 16,0	1,3027487	1,3066648	22 59 45,47	7 15 28,9
24	340 30 4,7	0 46 16,1	1,3027494	1,3063131	22 59 49,98	7 15 3,4
25	340 30 43,3	0 46 16,1	1,3027501	1,3059600	22 59 54,32	7 14 38,9
26	340 31 21,9	0 46 16,1	1,3027508	1,3056056	22 59 58,49	7 14 15,5
27	340 32 0,5	0 46 16,1	1,3027516	1,3052500	23 0 2,49	7 13 53,2
28	340 32 39,1	0 46 16,2	1,3027523	1,3048932	23 0 6,31	7 13 32,0
29	340 33 17,8	0 46 16,2	1,3027530	1,3045354	23 0 9,96	7 13 11,9
30	340 33 56,4	0 46 16,2	1,3027537	1,3041766	23 0 13,43	7 12 52,9
31	340 34 35,0	0 46 16,3	1,3027544	1,3038170	23 0 16,72	7 12 34,9
32	340 35 13,6	− 0 46 16,3	1,3027551	1,3034567	23 0 19,84	− 7 12 18,1

1922. MAYO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 57 9,70	+ 0,348	— 7 30 38,0	+ 2,06	0,43	1,66	20 23,3
1	22 57 17,98	0,342	7 29 48,9	2,03	0,43	1,66	20 19,5
2	22 57 26,12	0,336	7 29 0,8	1,99	0,43	1,67	20 15,7
3	22 57 34,11	0,330	7 28 13,5	1,95	0,43	1,67	20 11,9
4	22 57 41,96	0,324	7 27 27,2	1,91	0,43	1,67	20 8,1
5	22 57 49,66	0,318	7 26 41,8	1,87	0,43	1,67	20 4,3
6	22 57 57,21	0,312	7 25 57,3	1,84	0,43	1,67	20 0,5
7	22 58 4,62	0,305	7 25 13,7	1,80	0,43	1,67	19 56,7
8	22 58 11,87	0,299	7 24 31,0	1,76	0,43	1,67	19 52,9
9	22 58 18,97	0,293	7 23 49,3	1,72	0,43	1,67	19 49,1
10	22 58 25,92	0,286	7 23 8,6	1,68	0,43	1,68	19 45,3
11	22 58 32,71	0,280	7 22 28,8	1,64	0,43	1,68	19 41,5
12	22 58 39,35	0,273	7 21 50,1	1,59	0,43	1,68	19 37,6
13	22 58 45,83	0,267	7 21 12,3	1,55	0,43	1,68	19 33,8
14	22 58 52,15	0,260	7 20 35,5	1,51	0,43	1,68	19 30,0
15	22 58 58,31	0,253	7 19 59,7	1,47	0,43	1,68	19 26,2
16	22 59 4,31	0,247	7 19 24,9	1,43	0,43	1,68	19 22,3
17	22 59 10,15	0,240	7 18 51,1	1,39	0,43	1,68	19 18,5
18	22 59 15,83	0,233	7 18 18,3	1,34	0,43	1,69	19 14,7
19	22 59 21,34	0,226	7 17 46,6	1,30	0,43	1,69	19 10,8
20	22 59 26,68	0,219	7 17 15,9	1,26	0,43	1,69	19 7,0
21	22 59 31,86	0,212	7 16 46,3	1,21	0,43	1,69	19 3,1
22	22 59 36,86	0,205	7 16 17,7	1,17	0,43	1,69	18 59,3
23	22 59 41,70	0,198	7 15 50,2	1,12	0,43	1,69	18 55,4
24	22 59 46,36	0,191	7 15 23,8	1,08	0,43	1,69	18 51,6
25	22 59 50,85	0,184	7 14 58,4	1,04	0,44	1,70	18 47,7
26	22 59 55,17	0,176	7 14 34,1	0,99	0,44	1,70	18 43,8
27	22 59 59,32	0,169	7 14 10,9	0,95	0,44	1,70	18 40,0
28	23 0 3,29	0,162	7 13 48,7	0,90	0,44	1,70	18 36,1
29	23 0 7,09	0,155	7 13 27,7	0,85	0,44	1,70	18 32,2
30	23 0 10,71	0,147	7 13 7,8	0,81	0,44	1,70	18 28,3
31	23 0 14,15	0,140	7 12 48,9	0,76	0,44	1,70	18 24,5
32	23 0 17,42	+ 0,133	— 7 12 31,2	+ 0,71	0,44	1,70	18 20,6

XXVI. 1922. MAYO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.* ° ′ ″	Latitud helioc. *verdadero.* ° ′ ″	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.* h m s	Declinación *aparente.* ° ′ ″
0	135 6 0,9	+0 7 46,0	1,4782262	1,4770102	9 2 45,91	+16 59 23,9
1	135 6 22,5	0 7 46,7	1,4782265	1,4772555	9 2 46,81	16 59 20,5
2	135 6 44,2	0 7 47,3	1,4782268	1,4775008	9 2 47,84	16 59 16,5
3	135 7 5,9	0 7 48,0	1,4782271	1,4777462	9 2 49,01	16 59 12,0
4	135 7 27,5	0 7 48,7	1,4782274	1,4779914	9 2 50,31	16 59 6,8
5	135 7 49,2	0 7 49,3	1,4782277	1,4782365	9 2 51,73	16 59 1,1
6	135 8 10,9	0 7 50,0	1,4782280	1,4784813	9 2 53,28	16 58 54,9
7	135 8 32,5	0 7 50,7	1,4782283	1,4787258	9 2 54,97	16 58 48,1
8	135 8 54,2	0 7 51,3	1,4782286	1,4789700	9 2 56,79	16 58 40,8
9	135 9 15,9	0 7 52,0	1,4782289	1,4792137	9 2 58,74	16 58 32,8
10	135 9 37,5	0 7 52,7	1,4782292	1,4794569	9 3 0,82	16 58 24,4
11	135 9 59,2	0 7 53,3	1,4782295	1,4796996	9 3 3,02	16 58 15,4
12	135 10 20,9	0 7 54,0	1,4782298	1,4799416	9 3 5,35	16 58 5,9
13	135 10 42,5	0 7 54,7	1,4782301	1,4801830	9 3 7,80	16 57 55,8
14	135 11 4,2	0 7 55,3	1,4782304	1,4804236	9 3 10,38	16 57 45,2
15	135 11 25,9	0 7 56,0	1,4782307	1,4806634	9 3 13,08	16 57 34,0
16	135 11 47,6	0 7 56,7	1,4782310	1,4809024	9 3 15,91	16 57 22,3
17	135 12 9,2	0 7 57,3	1,4782313	1,4811404	9 3 18,87	16 57 10,1
18	135 12 30,9	0 7 58,0	1,4782316	1,4813775	9 3 21,95	16 56 57,3
19	135 12 52,6	0 7 58,7	1,4782319	1,4816136	9 3 25,16	16 56 44,0
20	135 13 14,3	0 7 59,3	1,4782321	1,4818486	9 3 28,50	16 56 30,2
21	135 13 36,0	0 8 0,0	1,4782324	1,4820823	9 3 31,96	16 56 15,8
22	135 13 57,6	0 8 0,7	1,4782327	1,4823146	9 3 35,54	16 56 0,9
23	135 14 19,3	0 8 1,3	1,4782330	1,4825456	9 3 39,24	16 55 45,6
24	135 14 41,0	0 8 2,0	1,4782333	1,4827753	9 3 43,06	16 55 29,7
25	135 15 2,7	0 8 2,7	1,4782336	1,4830035	9 3 47,00	16 55 13,2
26	135 15 24,4	0 8 3,3	1,4782339	1,4832304	9 3 51,05	16 54 56,3
27	135 15 46,1	0 8 4,0	1,4782342	1,4834558	9 3 55,22	16 54 38,8
28	135 16 7,8	0 8 4,7	1,4782345	1,4836796	9 3 59,50	16 54 20,8
29	135 16 29,5	0 8 5,4	1,4782348	1,4839017	9 4 3,89	16 54 2,3
30	135 16 51,1	0 8 6,0	1,4782351	1,4841218	9 4 8,40	16 53 43,4
31	135 17 12,8	0 8 6,7	1,4782354	1,4843401	9 4 13,03	16 53 23,9
32	135 17 34,5	+0 8 7,4	1,4782357	1,4845565	9 4 17,77	+16 53 4,0

1922. MAYO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 2 45,67	+ 0,033	+ 16 59 24,8	− 0,13	0,29	1,22	6 31,1
1	9 2 46,53	0,039	16 59 21,5	0,15	0,29	1,22	6 27,2
2	9 2 47,53	0,044	16 59 17,7	0,17	0,29	1,22	6 23,3
3	9 2 48,66	0,050	16 59 13,3	0,20	0,29	1,22	6 19,4
4	9 2 49,92	0,055	16 59 8,3	0,22	0,29	1,22	6 15,5
5	9 2 51,31	0,061	16 59 2,8	0,24	0,29	1,22	6 11,6
6	9 2 52,84	0,066	16 58 56,7	0,27	0,29	1,22	6 7,7
7	9 2 54,49	0,072	16 58 50,0	0,29	0,29	1,21	6 3,8
8	9 2 56,28	0,077	16 58 42,8	0,31	0,29	1,21	5 59,9
9	9 2 58,20	0,083	16 58 35,0	0,34	0,29	1,21	5 56,0
10	9 3 0,25	0,088	16 58 26,7	0,36	0,29	1,21	5 52,1
11	9 3 2,42	0,093	16 58 17,8	0,38	0,29	1,21	5 48,2
12	9 3 4,72	0,099	16 58 8,4	0,40	0,29	1,21	5 44,3
13	9 3 7,15	0,104	16 57 58,4	0,43	0,29	1,21	5 40,4
14	9 3 9,71	0,109	16 57 47,9	0,45	0,29	1,21	5 36,5
15	9 3 12,39	0,114	16 57 36,8	0,47	0,29	1,21	5 32,6
16	9 3 15,20	0,120	16 57 25,2	0,49	0,29	1,21	5 28,7
17	9 3 18,14	0,125	16 57 13,1	0,52	0,29	1,21	5 24,8
18	9 3 21,20	0,130	16 57 0,4	0,54	0,29	1,21	5 20,9
19	9 3 24,39	0,135	16 56 47,2	0,56	0,29	1,21	5 17,1
20	9 3 27,70	0,140	16 56 33,5	0,58	0,29	1,21	5 13,2
21	9 3 31,13	0,146	16 56 19,2	0,61	0,29	1,21	5 9,3
22	9 3 34,70	0,151	16 56 4,4	0,63	0,29	1,20	5 5,4
23	9 3 38,38	0,156	16 55 49,1	0,65	0,29	1,20	5 1,6
24	9 3 42,19	0,161	16 55 33,3	0,67	0,29	1,20	4 57,7
25	9 3 46,11	0,166	16 55 16,9	0,69	0,29	1,20	4 53,8
26	9 3 50,15	0,171	16 55 0,0	0,71	0,29	1,20	4 50,0
27	9 3 54,30	0,175	16 54 42,6	0,74	0,29	1,20	4 46,1
28	9 3 58,57	0,180	16 54 24,6	0,76	0,29	1,20	4 42,3
29	9 4 2,95	0,185	16 54 6,2	0,78	0,29	1,20	4 38,4
30	9 4 7,45	0,190	16 53 47,3	0,80	0,29	1,20	4 34,6
31	9 4 12,07	0,195	16 53 27,9	0,82	0,29	1,20	4 30,7
32	9 4 16,80	+ 0,199	+ 16 53 8,1	− 0,84	0,29	1,20	4 26,9

Día 3 a 23ʰ, □.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Miércoles.	Sta. Petronila, Vg.	151	0,4134
1	Jueves.	S. Segundo, Mr.	152	0,4162
2	Viernes.	S. Marcelino, Presb. y Mr.	153	0,4189
3	Sábado.	*Vig. Abst.* S. Isaac, Monje, y Sta. Clotilde.	154	0,4216
4	Domingo.	*Pasc. de Pent.* Sta. Saturnina, Vg.	155	0,4244
5	Lunes.	S. Bonifacio, Ob. y Mr.	156	0,4271
6	Martes.	S. Norberto, Ob., Conf. y Fund.	157	0,4298
7	Miércoles.	*Temp.* S. Pedro y Comps., Mrs.	158	0,4326
8	Jueves.	*An.* S. Salustiano, Conf.	159	0,4353
9	Viernes.	*Temp.* Stos. Primo y Feliciano, Mrs.	160	0,4381
10	Sábado.	*Temp. An.* Sta. Margarita, Reina de Escocia.	161	0,4408
11	Domingo.	I. *La Santísima Trinidad.*	162	0,4435
12	Lunes.	S. Juan de Sahagún, Conf.	163	0,4463
13	Martes.	S. Antonio de Pádua, Conf.	164	0,4490
14	Miércoles.	S. Básilio el Magno, Conf. y Dr.	165	0,4518
15	Jueves.	✠ *SS.mo Corpus Christi.*	166	0,4545
16	Viernes.	S. Aureliano, Ob., y Sta. Lutgarda.	167	0,4572
17	Sábado.	S. Manuel y Comps., Mrs.	168	0,4600
18	Domingo.	II. S. Ciriaco y Sta. Paula, Mrs.	169	0,4627
19	Lunes.	S. Gervasio, Mr.	170	0,4654
20	Martes.	S. Silverio, Papa y Mr.	171	0,4682
21	Miércoles.	S. Luís Gonzaga, Conf.	172	0,4709
22	Jueves.	S. Paulino, Ob. y Conf.	173	0,4737
23	Viernes.	*El Sagrado Corazón de Jesús.*	174	0,4764
24	Sábado.	La Natividad de S. Juan Bautista.	175	0,4791
25	Domingo.	III. S. Próspero y S. Eloy, Obs.	176	0,4819
26	Lunes.	Stos. Juan y Pablo, Mrs.	177	0,4846
27	Martes.	S. Zoilo y Comps., Mrs.	178	0,4873
28	Miércoles.	*Vig. Abst.* S. León II, Papa y Conf.	179	0,4901
29	Jueves.	✠ *S. Pedro y S. Pablo, Apóstoles.*	180	0,4928
30	Viernes.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóstol.	181	0,4956
31	Sábado.	Stos. Castos y Secundino, Mrs.	182	0,4983

Día 21 a $17^h\,27^m$, empieza el { estío / invierno } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1922. JUNIO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Miércoles.	4 30 10,81	+ 21 50 30,7	4 32 48,08	+ 2 37,27	15 48,15
1	Jueves.	4 34 15,98	21 59 3,8	4 36 44,64	2 28,66	15 48,01
2	Viernes.	4 38 21,53	22 7 13,9	4 40 41,19	2 19,67	15 47,88
3	Sábado.	4 42 27,45	22 15 0,9	4 44 37,75	2 10,30	15 47,75
4	Domingo.	4 46 33,73	22 22 24,6	4 48 34,31	2 0,58	15 47,63
5	Lunes.	4 50 40,34	22 29 24,8	4 52 30,86	1 50,53	15 47,51
6	Martes.	4 54 47,27	22 36 1,3	4 56 27,42	1 40,15	15 47,39
7	Miércoles.	4 58 54,52	22 42 14,1	5 0 23,98	1 29,46	15 47,28
8	Jueves.	5 3 2,05	22 48 3,1	5 4 20,53	1 18,48	15 47,17
9	Viernes.	5 7 9,86	22 53 28,0	5 8 17,09	1 7,23	15 47,06
10	Sábado.	5 11 17,93	22 58 28,7	5 12 13,65	0 55,72	15 46,95
11	Domingo.	5 15 26,24	23 3 5,2	5 16 10,20	0 43,96	15 46,85
12	Lunes.	5 19 34,78	23 7 17,4	5 20 6,76	0 31,98	15 46,75
13	Martes.	5 23 43,53	23 11 5,2	5 24 3,32	0 19,78	15 46,65
14	Miércoles.	5 27 52,47	23 14 28,5	5 27 59,87	+ 0 7,40	15 46,56
15	Jueves.	5 32 1,58	23 17 27,2	5 31 56,43	− 0 5,15	15 46,47
16	Viernes.	5 36 10,83	23 20 1,3	5 35 52,99	0 17,85	15 46,38
17	Sábado.	5 40 20,21	23 22 10,7	5 39 49,54	0 30,67	15 46,30
18	Domingo.	5 44 29,69	23 23 55,4	5 43 46,10	0 43,59	15 46,22
19	Lunes.	5 48 39,25	23 25 15,3	5 47 42,66	0 56,60	15 46,15
20	Martes.	5 52 48,87	23 26 10,5	5 51 39,21	1 9,65	15 46,08
21	Miércoles.	5 56 58,51	23 26 40,8	5 55 35,77	1 22,74	15 46,02
22	Jueves.	6 1 8,16	23 26 46,4	5 59 32,33	1 35,83	15 45,96
23	Viernes.	6 5 17,78	23 26 27,2	6 3 28,88	1 48,90	15 45,91
24	Sábado.	6 9 27,35	23 25 43,1	6 7 25,44	2 1,91	15 45,86
25	Domingo.	6 13 36,84	23 24 34,3	6 11 22,00	2 14,85	15 45,82
26	Lunes.	6 17 46,23	23 23 0,9	6 15 18,56	2 27,68	15 45,78
27	Martes.	6 21 55,48	23 21 2,8	6 19 15,11	2 40,37	15 45,75
28	Miércoles.	6 26 4,57	23 18 40,0	6 23 11,67	2 52,90	15 45,73
29	Jueves.	6 30 13,47	23 15 52,8	6 27 8,22	3 5,24	15 45,71
30	Viernes.	6 34 22,15	23 12 41,0	6 31 4,78	3 17,36	15 45,70
31	Sábado.	6 38 30,59	+ 23 9 4,9	6 35 1,34	− 3 29,25	15 45,69

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. JUNIO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	4 30 10,37	10,208	+21 50 29,8	+21,86	−2 37,28	+0,350	1 8,29
1	4 34 15,56	10,224	21 59 2,9	20,90	2 28,67	0,367	1 8,35
2	4 38 21,13	10,240	22 7 13,1	19,94	2 19,68	0,383	1 8,41
3	4 42 27,08	10,255	22 15 0,2	18,98	2 10,31	0,398	1 8,46
4	4 46 33,38	10,270	22 22 24,0	18,00	2 0,59	0,412	1 8,51
5	4 50 40,02	10,284	22 29 24,2	17,02	1 50,54	0,426	1 8,56
6	4 54 46,99	10,297	22 36 0,9	16,03	1 40,16	0,439	1 8,61
7	4 58 54,26	10,309	22 42 13,8	15,04	1 29,47	0,451	1 8,65
8	5 3 1,82	10,321	22 48 2,8	14,04	1 18,49	0,463	1 8,69
9	5 7 9,66	10,332	22 53 27,7	13,04	1 7,24	0,474	1 8,73
10	5 11 17,77	10,343	22 58 28,5	12,03	0 55,73	0,485	1 8,77
11	5 15 26,12	10,353	23 3 5,1	11,02	0 43,97	0,495	1 8,80
12	5 19 34,69	10,362	23 7 17,4	10,00	0 31,98	0,504	1 8,83
13	5 23 43,48	10,370	23 11 5,2	8,98	0 19,78	0,512	1 8,85
14	5 27 52,45	10,378	23 14 28,5	7,96	−0 7,40	0,519	1 8,88
15	5 32 1,60	10,384	23 17 27,3	6,94	+0 5,15	0,526	1 8,89
16	5 36 10,89	10,390	23 20 1,4	5,91	0 17,85	0,532	1 8,91
17	5 40 20,30	10,394	23 22 10,8	4,88	0 30,68	0,536	1 8,92
18	5 44 29,82	10,398	23 23 55,5	3,85	0 43,60	0,540	1 8,93
19	5 48 39,42	10,401	23 25 15,4	2,81	0 56,61	0,543	1 8,94
20	5 52 49,07	10.403	23 26 10,5	1,78	1 9,67	0,545	1 8,94
21	5 56 58,75	10,403	23 26 40,8	+ 0,75	1 22,75	0,545	1 8,94
22	6 1 8,43	10,403	23 26 46,4	− 0,29	1 35,84	0,545	1 8,94
23	6 5 18,09	10,401	23 26 27,1	1,32	1 48,91	0,544	1 8,93
24	6 9 27,70	10,399	23 25 43,0	2,35	2 1,93	0,541	1 8,92
25	6 13 37,23	10,395	23 24 34,2	3,38	2 14,87	0,537	1 8,91
26	6 17 46,66	10,390	23 23 0,7	4,41	2 27,70	0,532	1 8,89
27	6 21 55,95	10,384	23 21 2,5	5,44	2 40,40	0,526	1 8,87
28	6 26 5,07	10,376	23 18 39,7	6,46	2 52,93	0,518	1 8,85
29	6 30 14,00	10,367	23 15 52,4	7,48	3 5,27	0,510	1 8,82
30	6 34 22,71	10,358	23 12 40,6	8,50	3 17,39	0,500	1 8,80
31	6 38 31,19	10,348	+23 9 4,4	− 9,51	+3 29,28	+0,490	1 8,76

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. JUNIO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	69 14 5,6	−0,65	0,0060725	129 35 5,8	136 36 34,8	−4 15 52,2	−3 53 40,4
1	70 11 35,7	0,56	0,0061348	143 39 0,7	150 42 10,4	3 27 52,4	2 58 51,0
2	71 9 4,5	0,45	0,0061952	157 45 53,2	164 49 59,4	2 27 2,7	1 52 57,0
3	72 6 32,0	0,32	0,0062538	171 54 20,8	178 58 48,8	1 17 5,9	−0 40 3,4
4	73 3 58,2	0,19	0,0063106	186 3 14,4	193 7 27,0	−0 2 25,1	+0 35 13,0
5	74 1 23,2	−0,05	0,0063659	200 11 13,7	207 14 19,3	+1 12 14,5	1 48 3,6
6	74 58 47,1	+0,08	0,0064197	214 16 25,6	221 17 11,6	2 22 6,4	2 53 50,8
7	75 56 9,9	0,18	0,0064721	228 16 13,6	235 13 6,3	3 22 47,9	3 48 32,7
8	76 53 31,7	0,27	0,0065233	242 7 23,3	248 58 38,1	4 10 44,3	4 29 6,6
9	77 50 52,6	0,34	0,0065732	255 46 25,1	262 30 21,8	4 43 28,4	4 53 43,4
10	78 48 12,7	0,37	0,0066218	269 10 8,2	275 45 28,7	4 59 50,3	5 1 51,6
11	79 45 32,1	0,37	0,0066691	282 16 13,5	288 42 17,4	4 59 54,2	4 54 7,9
12	80 42 50,9	0,35	0,0067150	295 3 41,7	301 20 33,1	4 44 44,9	4 32 0,0
13	81 40 9,2	0,30	0,0067595	307 33 4,3	313 41 33,4	4 16 8,6	3 57 27,5
14	83 27 27,0	0,22	0,0068024	319 46 23,0	325 48 0,4	3 36 13,5	3 12 43,8
15	83 34 44,4	0,14	0,0068436	331 46 56,8	337 43 46,2	2 47 15,6	2 20 5,5
16	84 32 1,4	+0,03	0,0068831	343 39 5,6	349 33 33,7	1 51 30,3	1 21 46,4
17	85 29 18,1	−0,09	0,0069208	355 27 50,6	1 22 37,5	+0 51 10,2	+0 19 58,3
18	86 26 34,5	0,21	0,0069564	7 18 35,5	13 16 25,1	−0 11 32,5	−0 43 4,9
19	87 23 50,7	0,33	0,0069900	19 16 46,1	25 20 16,2	1 14 20,7	1 45 1,2
20	88 21 6,7	0,44	0,0070214	31 27 30,7	37 39 1,2	2 14 46,3	2 43 15,1
21	89 18 22,4	0,54	0,0070505	43 55 15,3	50 16 35,5	3 10 5,7	3 34 55,0
22	90 15 37,9	0,61	0,0070772	56 43 18,3	63 15 33,2	3 57 19,7	4 16 55,9
23	91 12 53,2	0,67	0,0071014	69 53 22,9	76 36 42,2	4 33 20,6	4 46 11,7
24	92 10 8,3	0,71	0,0071230	83 25 17,8	90 18 48,8	4 55 9,1	4 59 55,9
25	93 7 23,1	0,72	0,0071420	97 16 47,5	104 18 40,5	5 0 19,0	4 56 10,2
26	94 4 37,6	0,69	0,0071583	111 23 49,2	118 31 32,6	4 47 26,4	4 34 10,9
27	95 1 51,7	0,63	0,0071720	125 41 8,2	132 51 54,2	4 16 33,0	3 54 47,7
28	95 59 5,5	0,54	0,0071830	140 3 10,8	147 14 22,5	3 29 15,9	3 0 23,3
29	96 56 18,9	0,43	0,0071916	154 24 57,7	161 34 30,3	2 28 39,7	1 54 38,0
30	97 53 31,8	0,31	0,0071978	168 42 39,4	175 49 9,3	1 18 53,2	−0 42 1,4
31	98 50 44,3	−0,18	0,0072017	182 53 49,1	189 56 30,9	−0 4 39,3	+0 32 37,3

Día 21 a 17h 27m, Sol en Cáncer.

Día 3 a 7h, Luna en el Perigeo.
Día 16 a 11, Luna en el Apogeo.
Día 28 a 15, Luna en el Perigeo.

1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	PARALAJE HORIZONTAL. 12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	4,8	4 20,1	53,6	16 4,3	16 6,3	58 53,0	+ 0,66	59 0,3	+ 0,56
1	5,8	5 13,7	52,5	16 8,0	16 9,4	59 6,5	0,47	59 11,5	0,37
2	6,8	6 6,2	51,9	16 10,4	16 11,2	59 15,4	0,27	59 18,1	+ 0,17
3	7,8	6 58,1	51,9	16 11,5	16 11,6	59 19,5	+ 0,07	59 19,6	— 0,05
4	8,8	7 50,0	52,3	16 11,2	16 10,5	59 18,4	— 0,17	59 15,6	0,29
5	9,8	8 42,3	53,2	16 9,3	16 7,7	59 11,4	0,43	59 5,4	0,57
6	10,8	9 35,5	54,1	16 5,6	16 3,1	58 57,8	0,71	58 48,4	0,86
7	11,8	10 29,6	54,7	16 0,0	15 56,5	58 37,2	1,00	58 24,4	1,13
8	12,8	11 24,3	54,7	15 52,6	15 48,3	58 10,1	1,26	57 54,3	1,37
9	13,8	12 19,0	53,5	15 43,6	15 38,7	57 37,3	1,46	57 19,3	1,53
10	14,8	13 12,5	51,8	15 33,6	15 28,5	57 0,6	1,57	56 41,6	1,59
11	15,8	14 4,3	49,4	15 23,3	15 18,1	56 22,6	1,58	56 3,8	1,54
12	16,8	14 53,7	47,1	15 13,2	15 8,5	55 45,7	1,47	55 28,5	1,38
13	17,8	15 40,8	45,0	15 4,2	15 0,2	55 12,6	1,27	54 58,2	1,13
14	18,8	16 25,8	43,4	14 56,8	14 53,9	54 45,6	0,97	54 34,9	0,79
15	19,8	17 9,2	42,5	14 51,6	14 49,9	54 26,5	0,61	54 20,4	— 0,41
16	20,8	17 51,7	42,3	14 48,9	14 48,6	54 16,7	— 0,20	54 15,6	+ 0,01
17	21,8	18 34,0	43,0	14 49,0	14 50,1	54 17,0	+ 0,23	54 21,0	0,44
18	22,8	19 17,0	44,4	14 51,9	14 54,3	54 27,6	0,65	54 36,6	0,85
19	23,8	20 1,4	46,5	14 57,5	15 1,2	54 48,1	1,04	55 1,7	1,22
20	24,8	20 47,9	49,2	15 5,5	15 10,2	55 17,4	1,38	55 34,8	1,52
21	25,8	21 37,1	52,0	15 15,4	15 20,9	55 53,8	1,63	56 13,9	1,72
22	26,8	22 29,1	54,5	15 26,6	15 32,5	56 34,9	1,77	56 56,3	1,79
23	27,8	23 23,6	56,3	15 38,3	15 44,1	57 17,8	1,78	57 39,0	1,73
24	28,8	* *	* *	15 49,7	15 54,9	57 59,3	1,65	58 18,5	1,53
25	0,3	0 19,9	57,1	15 59,7	16 4,0	58 36,1	1,39	58 51,9	1,23
26	1,3	1 17,0	56,6	16 7,7	16 10,8	59 5,5	1,04	59 16,9	0,84
27	2,3	2 13,6	55,5	16 13,3	16 15,0	59 25,8	0,64	59 32,3	0,44
28	3,3	3 9,1	54,0	16 16,1	16 16,6	59 36,3	+ 0,24	59 38,0	+ 0,05
29	4,3	4 3,1	52,6	16 16,5	16 15,8	59 37,6	— 0,12	59 35,1	— 0,28
30	5,3	4 55,7	51,8	16 14,6	16 13,0	59 30,8	0,42	59 24,9	0,55
31	6,3	5 47,5	51,6	16 11,0	16 8,7	59 17,6	— 0,66	59 9,2	— 0,75

h m
Día 2 a 6 10,1, P. C. en Virgo.
Día 9 a 3 57,9, P. L. en Sagitario.
Día 17 a 0 3,2, U. C. en Piscis.
Día 24 a 16 19,7, N. L. en Cáncer.
Día 31 a 10 51,9, P. C. en Libra.

VI. 1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 39 15,35	23,043	+10 22 4,0	− 92,93
1	9 41 33,54	23,024	10 12 44,5	93,57
2	9 43 51,64	23,007	10 3 21,2	94,18
3	9 46 9,63	22,989	9 53 54,3	94,79
4	9 48 27,51	22,973	9 44 23,7	95,39
5	9 50 45,30	22,956	9 34 49,6	95,98
6	9 53 2,98	22,938	9 25 12,0	96,56
7	9 55 20,56	22,922	9 15 30,9	97,13
8	9 57 38,05	22,907	9 5 46,4	97,69
9	9 59 55,44	22,890	8 55 58,6	98,24
10	10 2 12,73	22,873	8 46 7,5	98,78
11	10 4 29,92	22,858	8 36 13,2	99,32
12	10 6 47,02	22,843	8 26 15,7	99,83
13	10 9 4,03	22,828	8 16 15,2	100,33
14	10 11 20,95	22,813	8 6 11,7	100,83
15	10 13 37,78	22,798	7 56 5,2	101,32
16	10 15 54,52	22,783	7 45 55,8	101,80
17	10 18 11,17	22,768	7 35 43,6	102,27
18	10 20 27,74	22,755	7 25 28,6	102,73
19	10 22 44,23	22,741	7 15 10,9	103,17
20	10 25 0,63	22,727	7 4 50,6	103,60
21	10 27 16,95	22,713	6 54 27,7	104,03
22	10 29 33,19	22,701	6 44 2,3	104,44
23	10 31 49,36	22,688	+ 6 33 34,4	−104,84

VIERNES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 34 5,45	22,676	+ 6 23 4,2	−105,23
1	10 36 21,47	22,663	6 12 31,6	105,62
2	10 38 37,41	22,652	6 1 56,8	105,98
3	10 40 53,29	22,641	5 51 19,8	106,35
4	10 43 9,10	22,629	5 40 40,6	106,70
5	10 45 24,84	22,618	5 29 59,4	107,03
6	10 47 40,51	22,608	5 19 16,2	107,37
7	10 49 56,13	22,598	5 8 31,0	107,68
8	10 52 11,68	22,588	4 57 44,0	107,98
9	10 54 27,18	22,578	4 46 55,2	108,28
10	10 56 42,62	22,569	4 36 4,6	108,57
11	10 58 58,01	22,561	4 25 12,3	108,84
12	11 1 13,35	22,553	4 14 18,5	109,10
13	11 3 28,64	22,544	4 3 23,1	109,36
14	11 5 43,88	22,537	3 52 26,2	109,59
15	11 7 59,08	22,529	3 41 28,0	109,83
16	11 10 14,23	22,522	3 30 28,3	110,05
17	11 12 29,34	22,515	3 19 27,4	110,25
18	11 14 44,41	22,509	3 8 25,3	110,44
19	11 16 59,45	22,503	2 57 22,1	110,63
20	11 19 14,45	22,498	2 46 17,7	110,81
21	11 21 29,43	22,493	2 35 12,4	110,97
22	11 23 44,37	22,488	2 24 6,1	111,13
23	11 25 59,28	22,483	2 12 58,9	111,27
24	11 28 14,17	22,480	+ 2 1 50,9	−111,40

SÁBADO 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 28 14,17	22,480	+ 2 1 50,9	−111,40
1	11 30 29,04	22,476	1 50 42,1	111,52
2	11 32 43,88	22,473	1 39 32,7	111,63
3	11 34 58,71	22,470	1 28 22,6	111,72
4	11 37 13,52	22,468	1 17 12,0	111,80
5	11 39 28,32	22,466	1 6 1,0	111,88
6	11 41 43,11	22,464	0 54 49,5	111,94
7	11 43 57,89	22,463	0 43 37,7	112,00
8	11 46 12,66	22,461	0 32 25,5	112,04
9	11 48 27,42	22,461	0 21 13,2	112,07
10	11 50 42,19	22,461	+ 0 10 0,7	112,08
11	11 52 56,95	22,461	— 0 1 11,8	112,09
12	11 55 11,72	22,462	0 12 24,4	112,09
13	11 57 26,49	22,462	0 23 36,9	112,08
14	11 59 41,26	22,463	0 34 49,3	112,05
15	12 1 56,05	22,466	0 46 1,5	112,01
16	12 4 10,85	22,468	0 57 13,4	111,96
17	12 6 25,67	22,471	1 8 25,0	111,90
18	12 8 40,50	22,473	1 19 36,2	111,83
19	12 10 55,34	22,476	1 30 47,0	111,75
20	12 13 10,21	22,480	1 41 57,2	111,65
21	12 15 25,10	22,484	1 53 6,8	111,55
22	12 17 40,02	22,489	2 4 15,8	111,44
23	12 19 54,97	22,493	— 2 15 24,1	—111,31

DOMINGO 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	12 22 9,94	22,498	— 2 26 31,5	—111,17
1	12 24 24,94	22,503	2 37 38,1	111,02
2	12 26 39,98	22,510	2 48 43,8	110,86
3	12 28 55,06	22,516	2 59 48,4	110,68
4	12 31 10,17	22,522	3 10 52,0	110,51
5	12 33 25,32	22,528	3 21 54,5	110,31
6	12 35 40,51	22,536	3 32 55,7	110,10
7	12 37 55,75	22,544	3 43 55,7	109,88
8	12 40 11,04	22,552	3 54 54,3	109,66
9	12 42 26,37	22,559	4 5 51,6	109,42
10	12 44 41,75	22,568	4 16 47,4	109,17
11	12 46 57,18	22,577	4 27 41,6	108,90
12	12 49 12,67	22,586	4 38 34,2	108,63
13	12 51 28,21	22,595	4 49 25,2	108,35
14	12 53 43,81	22,605	5 0 14,4	108,05
15	12 55 59,47	22,614	5 11 1,8	107,74
16	12 58 15,18	22,624	5 21 47,3	107,43
17	13 0 30,96	22,636	5 32 30,9	107,10
18	13 2 46,81	22,647	5 43 12,5	106,76
19	13 5 2,72	22,658	5 53 52,0	106,41
20	13 7 18,70	22,668	6 4 29,4	106,05
21	13 9 34,74	22,680	6 15 4,6	105,68
22	13 11 50,86	22,692	6 25 37,5	105,29
23	13 14 7,05	22,704	6 36 8,1	104,90
24	13 16 23,31	22,717	— 6 46 36,3	—104,49

1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

LUNES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	13 16 23,31	22,717	— 6 46 36,3	—104,49
1	13 18 39,65	22,729	6 57 2,0	104,07
2	13 20 56,06	22,742	7 7 25,1	103,64
3	13 23 12,55	22,755	7 17 45,7	103,21
4	13 25 29,12	22,768	7 28 3,6	102,76
5	13 27 45,77	22,782	7 38 18,8	102,30
6	13 30 2,50	22,795	7 48 31,2	101,83
7	13 32 19,31	22,809	7 58 40,7	101,34
8	13 34 36,21	22,823	8 8 47,3	100,85
9	13 36 53,19	22,837	8 18 50,9	100,35
10	13 39 10,25	22,851	8 28 51,5	99,83
11	13 41 27,40	22,866	8 38 48,9	99,31
12	13 43 44,64	22,881	8 48 43,2	98,78
13	13 46 1,97	22,895	8 58 34,2	98,23
14	13 48 19,38	22,909	9 8 21,9	97,68
15	13 50 36,88	22,925	9 18 6,3	97,11
16	13 52 54,48	22,940	9 27 47,2	96,53
17	13 55 12,16	22,955	9 37 24,6	95,94
18	13 57 29,94	22,971	9 46 58,5	95,34
19	13 59 47,81	22,986	9 56 28,7	94,73
20	14 2 5,77	23,001	10 5 55,3	94,11
21	14 4 23,82	23,017	10 15 18,1	93,48
22	14 6 41,97	23,033	10 24 37,1	92,85
23	14 9 0,21	23,048	—10 33 52,3	— 92,21

MARTES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 11 18,54	23,063	—10 43 3,6	— 91,54
1	14 13 36,96	23,078	10 52 10,8	90,88
2	14 15 55,48	23,094	11 1 14,1	90,21
3	14 18 14,09	23,110	11 10 13,2	89,51
4	14 20 32,80	23,126	11 19 8,2	88,81
5	14 22 51,60	23,141	11 27 58,9	88,10
6	14 25 10,49	23,156	11 36 45,4	87,39
7	14 27 29,47	23,172	11 45 27,6	86,67
8	14 29 48,55	23,188	11 54 5,4	85,93
9	14 32 7,72	23,203	12 2 38,7	85,18
10	14 34 26,98	23,218	12 11 7,5	84,43
11	14 36 46,33	23,233	12 19 31,8	83,67
12	14 39 5,77	23,248	12 27 51,5	82,89
13	14 41 25,31	23,263	12 36 6,5	82,11
14	14 43 44,93	23,278	12 44 16,8	81,32
15	14 46 4,64	23,293	12 52 22,3	80,52
16	14 48 24,44	23,307	13 0 23,0	79,72
17	14 50 44,32	23,321	13 8 18,9	78,90
18	14 53 4,29	23,335	13 16 9,8	78,08
19	14 55 24,34	23,349	13 23 55,8	77,24
20	14 57 44,48	23,363	13 31 36,7	76,39
21	15 0 4,70	23,378	13 39 12,5	75,54
22	15 2 25,01	23,391	13 46 43,2	74,69
23	15 4 45,39	23,403	13 54 8,8	73,83
24	15 7 5,85	23,417	—14 1 29,2	— 72,95

MIÉRCOLES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 7 5,85	23,417	—14 1 29,2	— 72,95
1	15 9 26,39	23,429	14 8 44,2	72,07
2	15 11 47,00	23,442	14 15 54,0	71,18
3	15 14 7,69	23,454	14 22 58,4	70,28
4	15 16 28,45	23,466	14 29 57,4	69,38
5	15 18 49,28	23,478	14 36 51,0	68,47
6	15 21 10,18	23,489	14 43 39,1	67,55
7	15 23 31,15	23,501	14 50 21,6	66,63
8	15 25 52,19	23,511	14 56 58,6	65,70
9	15 28 13,28	23,521	15 3 30,0	64,76
10	15 30 34,44	23,532	15 9 55,7	63,81
11	15 32 55,66	23,542	15 16 15,7	62,86
12	15 35 16,94	23,551	15 22 30,0	61,91
13	15 37 38,27	23,559	15 28 38,6	60,94
14	15 39 59,65	23,568	15 34 41,3	59,97
15	15 42 21,08	23,576	15 40 38,2	58,99
16	15 44 42,56	23,584	15 46 29,2	58,01
17	15 47 4,09	23,592	15 52 14,3	57,03
18	15 49 25,66	23,598	15 57 53,5	56,03
19	15 51 47,27	23,605	16 3 26,7	55,03
20	15 54 8,92	23,611	16 8 53,8	54,03
21	15 56 30,60	23,617	16 14 15,0	53,02
22	15 58 52,32	23,623	16 19 30,1	52,00
23	16 1 14,07	23,627	—16 24 39,0	— 50,98

JUEVES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 3 35,84	23,631	—16 29 41,9	— 49,97
1	16 5 57,64	23,635	16 34 38,6	48,93
2	16 8 19,46	23,638	16 39 29,1	47,90
3	16 10 41,30	23,642	16 44 13,4	46,87
4	16 13 3,16	23,644	16 48 51,5	45,83
5	16 15 25,03	23,646	16 53 23,3	44,78
6	16 17 46,91	23,647	16 57 48,9	43,74
7	16 20 8,79	23,648	17 2 8,2	42,68
8	16 22 30,68	23,648	17 6 21,1	41,63
9	16 24 52,57	23,648	17 10 27,7	40,58
10	16 27 14,46	23,648	17 14 28,0	39,52
11	16 29 36,34	23,646	17 18 21,9	38,45
12	16 31 58,21	23,644	17 22 9,4	37,38
13	16 34 20,07	23,642	17 25 50,5	36,32
14	16 36 41,91	23,638	17 29 25,2	35,25
15	16 39 3,73	23,635	17 32 53,5	34,18
16	16 41 25,53	23,631	17 36 15,3	33,10
17	16 43 47,30	23,627	17 39 30,7	32,03
18	16 46 9,05	23,622	17 42 39,6	30,94
19	16 48 30,76	23,615	17 45 42,0	29,86
20	16 50 52,43	23,609	17 48 37,9	28,78
21	16 53 14,07	23,603	17 51 27,4	27,71
22	16 55 35,66	23,595	17 54 10,4	26,62
23	16 57 57,21	23,587	17 56 46,8	25,53
24	17 0 18,71	23,578	—17 59 16,8	— 24,45

VIII. 1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 0 18,71	23,578	−17 59 16,8	− 24,45
1	17 2 40,15	23,569	18 1 40,2	23,36
2	17 5 1,54	23,559	18 3 57,1	22,28
3	17 7 22,86	23,548	18 6 7,5	21,19
4	17 9 44,12	23,538	18 8 11,4	20,11
5	17 12 5,32	23,527	18 10 8,8	19,02
6	17 14 26,44	23,514	18 11 59,7	17,93
7	17 16 47,49	23,502	18 13 44,0	16,85
8	17 19 8,46	23,488	18 15 21,9	15,77
9	17 21 29,35	23,474	18 16 53,2	14,68
10	17 23 50,15	23,460	18 18 18,0	13,60
11	17 26 10,87	23,445	18 19 36,4	12,52
12	17 28 31,49	23,429	18 20 48,3	11,44
13	17 30 52,02	23,413	18 21 53,7	10,36
14	17 33 12,45	23,396	18 22 52,6	9,28
15	17 35 32,77	23,378	18 23 45,0	8,20
16	17 37 52,99	23,361	18 24 31,0	7,13
17	17 40 13,10	23,343	18 25 10,6	6,07
18	17 42 33,10	23,323	18 25 43,8	4,99
19	17 44 52,98	23,303	18 26 10,5	3,93
20	17 47 12,74	23,283	18 26 30,9	2,86
21	17 49 32,38	23,263	18 26 44,8	1,79
22	17 51 51,90	23,242	18 26 52,4	− 0,74
23	17 54 11,28	23,220	−18 26 53,7	+ 0,32

SÁBADO 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 56 30,54	23,198	−18 26 48,6	+ 1,37
1	17 58 49,66	23,174	18 26 37,3	2,42
2	18 1 8,63	23,151	18 26 19,6	3,48
3	18 3 27,47	23,128	18 25 55,6	4,52
4	18 5 46,16	23,103	18 25 25,4	5,55
5	18 8 4,71	23,078	18 24 49,0	6,58
6	18 10 23,10	23,053	18 24 6,4	7,62
7	18 12 41,34	23,027	18 23 17,6	8,64
8	18 14 59,42	23,000	18 22 22,7	9,67
9	18 17 17,34	22,973	18 21 21,6	10,69
10	18 19 35,10	22,947	18 20 14,4	11,71
11	18 21 52,70	22,918	18 19 1,1	12,72
12	18 24 10,12	22,890	18 17 41,7	13,73
13	18 26 27,38	22,862	18 16 16,4	14,73
14	18 28 44,47	22,833	18 14 45,0	15,73
15	18 31 1,38	22,803	18 13 7,6	16,72
16	18 33 18,11	22,773	18 11 24,4	17,70
17	18 35 34,66	22,743	18 9 35,2	18,69
18	18 37 51,03	22,713	18 7 40,1	19,67
19	18 40 7,21	22,682	18 5 39,1	20,64
20	18 42 23,21	22,651	18 3 32,4	21,60
21	18 44 39,02	22,618	18 1 19,9	22,57
22	18 46 54,63	22,586	17 59 1,6	23,53
23	18 49 10,05	22,554	17 56 37,6	24,48
24	18 51 25,28	22,521	−17 54 7,9	+ 25,43

DOMINGO 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 51 25,28	22,521	−17 54 7,9	+ 25,43
1	18 53 40,30	22,488	17 51 32,5	26,36
2	18 55 55,13	22,454	17 48 51,6	27,28
3	18 58 9,75	22,422	17 46 5,1	28,22
4	19 0 24,17	22,387	17 43 13,0	29,14
5	19 2 38,39	22,352	17 40 15,4	30,06
6	19 4 52,39	22,317	17 37 12,3	30,97
7	19 7 6,19	22,283	17 34 3,8	31,87
8	19 9 19,78	22,248	17 30 49,9	32,77
9	19 11 33,16	22,212	17 27 30,6	33,65
10	19 13 46,32	22,176	17 24 6,1	34,53
11	19 15 59,27	22,140	17 20 36,2	35,42
12	19 18 12,00	22,104	17 17 1,1	36,29
13	19 20 24,52	22,068	17 13 20,7	37,16
14	19 22 36,82	22,031	17 9 35,2	38,01
15	19 24 48,89	21,994	17 5 44,6	38,86
16	19 27 0,75	21,958	17 1 48,9	39,70
17	19 29 12,39	21,921	16 57 48,2	40,54
18	19 31 23,80	21,883	16 53 42,4	41,38
19	19 33 34,99	21,847	16 49 31,7	42,20
20	19 35 45,96	21,809	16 45 16,0	43,02
21	19 37 56,70	21,771	16 40 55,5	43,83
22	19 40 7,21	21,733	16 36 30,1	44,63
23	19 42 17,50	21,697	−16 31 59,9	+ 45,43

LUNFS 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 44 27,57	21,658	−16 27 25,0	+ 46,22
1	19 46 37,40	21,620	16 22 45,3	47,00
2	19 48 47,01	21,583	16 18 1,0	47,78
3	19 50 56,39	21,544	16 13 12,0	48,55
4	19 53 5,54	21,506	16 8 18,4	49,31
5	19 55 14,46	21,468	16 3 20,3	50,06
6	19 57 23,16	21,430	15 58 17,7	50,81
7	19 59 31,62	21,392	15 53 10,6	51,55
8	20 1 39,86	21,354	15 47 59,1	52,28
9	20 3 47,87	21,315	15 42 43,2	53,02
10	20 5 55,64	21,277	15 37 22,9	53,73
11	20 8 3,19	21,240	15 31 58,4	54,43
12	20 10 10,52	21,202	15 26 29,7	55,14
13	20 12 17,61	21,163	15 20 56,7	55,85
14	20 14 24,47	21,125	15 15 19,5	56,54
15	20 16 31,11	21,088	15 9 38,2	57,22
16	20 18 37,52	21,049	15 3 52,9	57,89
17	20 20 43,70	21,011	14 58 3,5	58,57
18	20 22 49,65	20,973	14 52 10,1	59,23
19	20 24 55,38	20,937	14 46 12,7	59,88
20	20 27 0,89	20,899	14 40 11,5	60,53
21	20 29 6,17	20,862	14 34 6,4	61,18
22	20 31 11,23	20,824	14 27 57,4	61,81
23	20 33 16,06	20,788	14 21 44,7	62,43
24	20 35 20,68	20,751	−14 15 28,2	+ 63,06

MARTES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 35 20,68	20,751	−14 15 28,2	+63,06
1	20 37 25,07	20,713	14 9 8,0	63,67
2	20 39 29,24	20,677	14 2 44,2	64,27
3	20 41 33,19	20,641	13 56 16,8	64,87
4	20 43 36,93	20,604	13 49 45,8	65,47
5	20 45 40,44	20,568	13 43 11,2	66,05
6	20 47 43,74	20,533	13 36 33,2	66,63
7	20 49 46,83	20,497	13 29 51,7	67,20
8	20 51 49,70	20,461	13 23 6,8	67,76
9	20 53 52,36	20,426	13 16 18,6	68,32
10	20 55 54,81	20,391	13 9 27,0	68,87
11	20 57 57,05	20,356	13 2 32,2	69,41
12	20 59 59,08	20,321	12 55 34,1	69,95
13	21 2 0,90	20,287	12 48 32,8	70,48
14	21 4 2,52	20,253	12 41 28,3	71,00
15	21 6 3,94	20,219	12 34 20,8	71,52
16	21 8 5,15	20,185	12 27 10,1	72,03
17	21 10 6,16	20,152	12 19 56,5	72,53
18	21 12 6,97	20,118	12 12 39,8	73,03
19	21 14 7,58	20,086	12 5 20,2	73,52
20	21 16 8,00	20,054	11 57 57,6	74,00
21	21 18 8,23	20,022	11 50 32,2	74,48
22	21 20 8,26	19,989	11 43 3,9	74,94
23	21 22 8,10	19,958	−11 35 32,9	+75,40

MIÉRCOLES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 24 7,75	19,927	−11 27 59,1	+75,87
1	21 26 7,22	19,896	11 20 22,5	76,32
2	21 28 6,50	19,865	11 12 43,3	76,76
3	21 30 5,60	19,835	11 5 1,4	77,19
4	21 32 4,52	19,805	10 57 17,0	77,62
5	21 34 3,26	19,775	10 49 30,0	78,05
6	21 36 1,82	19,746	10 41 40,4	78,47
7	21 38 0,21	19,718	10 33 48,4	78,88
8	21 39 58,43	19,689	10 25 53,9	79,29
9	21 41 56,48	19,661	10 17 56,9	79,69
10	21 43 54,36	19,633	10 9 57,6	80,08
11	21 45 52,07	19,605	10 1 56,0	80,46
12	21 47 49,62	19,578	9 53 52,1	80,85
13	21 49 47,00	19,551	9 45 45,8	81,23
14	21 51 44,23	19,525	9 37 37,4	81,59
15	21 53 41,30	19,499	9 29 26,7	81,96
16	21 55 38,22	19,474	9 21 13,9	82,31
17	21 57 34,99	19,448	9 12 59,0	82,66
18	21 59 31,60	19,423	9 4 42,0	83,01
19	22 1 28,07	19,399	8 56 22,9	83,35
20	22 3 24,39	19,375	8 48 1,8	83,68
21	22 5 20,57	19,352	8 39 38,8	84,00
22	22 7 16,62	19,329	8 31 13,8	84,33
23	22 9 12,52	19,306	8 22 46,8	84,65
24	22 11 8,29	19,283	− 8 14 18,0	+ 84,95

JUEVES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 11 8,29	19,283	− 8 14 18,0	+ 84,95
1	22 13 3,92	19,262	8 5 47,4	85,25
2	22 14 59,43	19,241	7 57 15,0	85,55
3	22 16 54,81	19,219	7 48 40,8	85,85
4	22 18 50,06	19,198	7 40 4,8	86,14
5	22 20 45,19	19,178	7 31 27,1	86,42
6	22 22 40,20	19,159	7 22 47,8	86,68
7	22 24 35,10	19,140	7 14 6,9	86,96
8	22 26 29,88	19,121	7 5 24,3	87,23
9	22 28 24,55	19,103	6 56 40,1	87,48
10	22 30 19,11	19,085	6 47 54,5	87,73
11	22 32 13,57	19,067	6 39 7,3	87,99
12	22 34 7,92	19,050	6 30 18,6	88,23
13	22 36 2,17	19,033	6 21 28,5	88,47
14	22 37 56,32	19,017	6 12 37,0	88,70
15	22 39 50,38	19,002	6 3 44,1	88,93
16	22 41 44,34	18,987	5 54 49,9	89,14
17	22 43 38,22	18,973	5 45 54,4	89,36
18	22 45 32,01	18,958	5 36 57,6	89,58
19	22 47 25,72	18,944	5 27 59,5	89,78
20	22 49 19,34	18,930	5 19 0,2	89,98
21	22 51 12,88	18,918	5 9 59,8	90,17
22	22 53 6,35	18,906	5 0 58,2	90,36
23	22 54 59,75	18,894	− 4 51 55,5	+ 90,54

VIERNES 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 56 53,08	18,883	− 4 42 51,7	+ 90,73
1	22 58 46,34	18,872	4 33 46,8	90,90
2	23 0 39,54	18,862	4 24 40,9	91,07
3	23 2 32,68	18,852	4 15 34,0	91,23
4	23 4 25,76	18,842	4 6 26,1	91,39
5	23 6 18,78	18,833	3 57 17,3	91,54
6	23 8 11,75	18,824	3 48 7,6	91,69
7	23 10 4,67	18,817	3 38 57,0	91,83
8	23 11 57,55	18,809	3 29 45,6	91,97
9	23 13 50,38	18,802	3 20 33,4	92,10
10	23 15 43,17	18,796	3 11 20,4	92,23
11	23 17 35,93	18,790	3 2 6,6	92,35
12	23 19 28,65	18,784	2 52 52,2	92,47
13	23 21 21,34	18,779	2 43 37,0	92,58
14	23 23 14,00	18,774	2 34 21,2	92,69
15	23 25 6,63	18,770	2 25 4,7	92,79
16	23 26 59,24	18,767	2 15 47,7	92,88
17	23 28 51,83	18,764	2 6 30,1	92,98
18	23 30 44,41	18,762	1 57 11,9	93,07
19	23 32 36,97	18,759	1 47 53,3	93,14
20	23 34 29,52	18,758	1 38 34,2	93,22
21	23 36 22,07	18,757	1 29 14,6	93,30
22	23 38 14,61	18,757	1 19 54,6	93,37
23	23 40 7,15	18,757	1 10 34,2	93,43
24	23 41 59,69	18,757	− 1 1 13,5	+ 93,48

X. 1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
		SÁBADO 17.		
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 41 59,69	18,757	− 1 1 13,5	+ 93,48
1	23 43 52,24	18,758	0 51 52,5	93,53
2	23 45 44,79	18,760	0 42 31,1	93,58
3	23 47 37,36	18,762	0 33 9,5	93,62
4	23 49 29,94	18,764	0 23 47,7	93,66
5	23 51 22,53	18,768	0 14 25,6	93,69
6	23 53 15,15	18,772	− 0 5 3,4	93,72
7	23 55 7,79	18,775	+ 0 4 19,0	93,73
8	23 57 0,45	18,780	0 13 41,4	93,75
9	23 58 53,15	18,786	0 23 4,0	93,77
10	0 0 45,88	18,791	0 32 26,6	93,77
11	0 2 38,64	18,797	0 41 49,2	93,77
12	0 4 31,44	18,803	0 51 11,8	93,77
13	0 6 24,28	18,811	1 0 34,4	93,75
14	0 8 17,17	18,819	1 9 56,8	93,73
15	0 10 10,11	18,827	1 19 19,2	93,72
16	0 12 3,09	18,835	1 28 41,5	93,69
17	0 13 56,13	18,844	1 38 3,5	93,66
18	0 15 49,22	18,854	1 47 25,4	93,63
19	0 17 42,38	18,865	1 56 47,1	93,59
20	0 19 35,60	18,875	2 6 8,5	93,54
21	0 21 28,88	18,886	2 15 29,6	93,48
22	0 23 22,23	18,898	2 24 50,3	93,43
23	0 25 15,65	18,910	+ 2 34 10,7	+ 93,37
		DOMINGO 18.		
0	0 27 9,15	18,923	+ 2 43 30,7	+ 93,30
1	0 29 2,73	18,937	2 52 50,3	93,23
2	0 30 56,39	18,950	3 2 9,5	93,15
3	0 32 50,13	18,964	3 11 28,1	93,06
4	0 34 43,96	18,979	3 20 46,2	92,98
5	0 36 37,88	18,994	3 30 3,8	92,88
6	0 38 31,89	19,010	3 39 20,8	92,78
7	0 40 26,00	19,027	3 48 37,2	92,68
8	0 42 20,21	19,043	3 57 52,9	92,56
9	0 44 14,52	19,060	4 7 7,9	92,44
10	0 46 8,93	19,078	4 16 22,2	92,33
11	0 48 3,46	19,097	4 25 35,8	92,20
12	0 49 58,09	19,115	4 34 48,6	92,06
13	0 51 52,84	19,135	4 44 0,5	91,92
14	0 53 47,71	19,155	4 53 11,6	91,78
15	0 55 42,70	19,175	5 2 21,8	91,63
16	0 57 37,81	19,195	5 11 31,1	91,47
17	0 59 33,04	19,216	5 20 39,4	91,30
18	1 1 28,40	19,238	5 29 46,7	91,13
19	1 3 23,90	19,261	5 38 53,0	90,96
20	1 5 19,53	19,283	5 47 58,2	90,78
21	1 7 15,30	19,306	5 57 2,3	90,59
22	1 9 11,20	19,329	6 6 5,3	90,40
23	1 11 7,25	19,354	6 15 7,1	90,20
24	1 13 3,45	19,379	+ 6 24 7,7	+ 89,99

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
		LUNES 19.		
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 13 3,45	19,379	+ 6 24 7,7	+ 89,99
1	1 14 59,80	19,403	6 33 7,0	89,78
2	1 16 56,29	19,428	6 42 5,0	89,56
3	1 18 52,94	19,455	6 51 1,7	89,34
4	1 20 49,75	19,482	6 59 57,1	89,12
5	1 22 46,72	19,508	7 8 51,1	88,88
6	1 24 43,85	19,536	7 17 43,6	88,63
7	1 26 41,15	19,563	7 26 34,6	88,38
8	1 28 38,61	19,591	7 35 24,1	88,13
9	1 30 36,24	19,620	7 44 12,1	87,87
10	1 32 34,05	19,649	7 52 58,5	87,60
11	1 34 32,03	19,679	8 1 43,3	87,32
12	1 36 30,20	19,709	8 10 26,3	87,03
13	1 38 28,54	19,739	8 19 7,7	86,75
14	1 40 27,07	19,770	8 27 47,3	86,45
15	1 42 25,78	19,802	8 36 25,1	86,15
16	1 44 24,69	19,833	8 45 1,1	85,84
17	1 46 23,78	19,865	8 53 35,2	85,53
18	1 48 23,07	19,898	9 2 7,4	85,20
19	1 50 22,56	19,932	9 10 37,6	84,87
20	1 52 22,25	19,964	9 19 5,8	84,53
21	1 54 22,13	19,998	9 27 32,0	84,19
22	1 56 22,22	20,033	9 35 56,1	83,84
23	1 58 22,52	20,068	+ 9 44 18,1	+ 83,48
		MARTES 20.		
0	2 0 23,03	20,102	+ 9 52 37,9	+ 83,12
1	2 2 23,74	20,137	10 0 55,5	82,74
2	2 4 24,67	20,173	10 9 10,8	82,37
3	2 6 25,82	20,209	10 17 23,9	81,98
4	2 8 27,18	20,245	10 25 34,6	81,58
5	2 10 28,76	20,283	10 33 42,8	81,18
6	2 12 30,57	20,320	10 41 48,7	80,77
7	2 14 32,60	20,357	10 49 52,1	80,35
8	2 16 34,85	20,394	10 57 52,9	79,93
9	2 18 37,33	20,433	11 5 51,2	79,49
10	2 20 40,05	20,472	11 13 46,8	79,05
11	2 22 42,99	20,510	11 21 39,8	78,61
12	2 24 46,17	20,549	11 29 30,1	78,15
13	2 26 49,58	20,588	11 37 17,6	77,68
14	2 28 53,23	20,628	11 45 2,3	77,22
15	2 30 57,12	20,669	11 52 44,2	76,74
16	2 33 1,26	20,709	12 0 23,2	76,25
17	2 35 5,63	20,749	12 7 59,2	75,75
18	2 37 10,25	20,791	12 15 32,2	75,25
19	2 39 15,12	20,832	12 23 2,2	74,73
20	2 41 20,23	20,873	12 30 29,0	74,22
21	2 43 25,60	20,915	12 37 52,8	73,70
22	2 45 31,21	20,957	12 45 13,4	73,16
23	2 47 37,08	20,999	12 52 30,7	72,61
24	2 49 43,20	21,041	+12 59 44,7	+ 72,06

1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

MIÉRCOLES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	2 49 43,20	21,041	+12 59 44,7	+ 72,06
1	2 51 49,57	21,083	13 6 55,4	71,50
2	2 53 56,20	21,127	13 14 2,7	70,93
3	2 56 3,09	21,170	13 21 6,6	70,36
4	2 58 10,24	21,212	13 28 7,0	69,78
5	3 0 17,64	21,256	13 35 3,9	69,18
6	3 2 25,31	21,300	13 41 57,2	68,58
7	3 4 33,24	21,343	13 48 46,9	67,97
8	3 6 41,43	21,388	13 55 32,8	67,34
9	3 8 49,89	21,432	14 2 15,0	66,72
10	3 10 58,61	21,475	14 8 53,5	66,09
11	3 13 7,59	21,520	14 15 28,1	65,44
12	3 15 16,85	21,565	14 21 58,8	64,78
13	3 17 26,37	21,608	14 28 25,5	64,13
14	3 19 36,15	21,653	14 34 48,3	63,46
15	3 21 46,20	21,698	14 41 7,0	62,78
16	3 23 56,52	21,743	14 47 21,6	62,09
17	3 26 7,11	21,788	14 53 32,1	61,40
18	3 28 17,97	21,833	14 59 38,4	60,69
19	3 30 29,10	21,877	15 5 40,4	59,98
20	3 32 40,49	21,922	15 11 38,1	59,25
21	3 34 52,16	21,967	15 17 31,4	58,52
22	3 37 4,09	22,012	15 23 20,3	57,78
23	3 39 16,30	22,057	+15 29 4,8	+ 57,04

JUEVES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	3 41 28,77	22,100	+15 34 44,8	+ 56,28
1	3 43 41,50	22,145	15 40 20,2	55,52
2	3 45 54,51	22,191	15 45 51,0	54,74
3	3 48 7,79	22,236	15 51 17,1	53,96
4	3 50 21,34	22,280	15 56 38,5	53,17
5	3 52 35,15	22,323	16 1 55,1	52,37
6	3 54 49,22	22,368	16 7 6,9	51,57
7	3 57 3,57	22,413	16 12 13,9	50,75
8	3 59 18,18	22,457	16 17 15,9	49,92
9	4 1 33,05	22,500	16 22 12,9	49,08
10	4 3 48,18	22,544	16 27 4,9	48,25
11	4 6 3,58	22,589	16 31 51,9	47,40
12	4 8 19,25	22,633	16 36 33,7	46,53
13	4 10 35,17	22,675	16 41 10,3	45,67
14	4 12 51,35	22,718	16 45 41,7	44,80
15	4 15 7,79	22,762	16 50 7,9	43,92
16	4 17 24,49	22,804	16 54 28,7	43,03
17	4 19 41,44	22,847	16 58 44,2	42,13
18	4 21 58,65	22,889	17 2 54,2	41,21
19	4 24 16,11	22,930	17 6 58,7	40,29
20	4 26 33,81	22,972	17 10 57,7	39,38
21	4 28 51,77	23,014	17 14 51,2	38,45
22	4 31 9,98	23,055	17 18 39,1	37,51
23	4 33 28,43	23,095	17 22 21,3	36,56
24	4 35 47,12	23,136	+17 25 57,8	+ 35,60

VIERNES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	4 35 47,12	23,136	+17 25 57,8	+ 35,60
1	4 38 6,06	23,176	17 29 28,5	34,63
2	4 40 25,23	23,215	17 32 53,4	33,67
3	4 42 44,64	23,254	17 36 12,5	32,69
4	4 45 4,28	23,293	17 39 25,7	31,71
5	4 47 24,16	23,332	17 42 33,0	30,72
6	4 49 44,27	23,370	17 45 34,3	29,72
7	4 52 4,60	23,407	17 48 29,6	28,72
8	4 54 25,15	23,444	17 51 18,9	27,70
9	4 56 45,93	23,482	17 54 2,0	26,68
10	4 59 6,93	23,518	17 56 39,0	25,65
11	5 1 28,14	23,553	17 59 9,8	24,62
12	5 3 49,57	23,589	18 1 34,4	23,58
13	5 6 11,21	23,623	18 3 52,8	22,54
14	5 8 33,05	23,658	18 6 4,9	21,48
15	5 10 55,10	23,692	18 8 10,6	20,42
16	5 13 17,35	23,725	18 10 9,9	19,36
17	5 15 39,80	23,758	18 12 2,9	18,29
18	5 18 2,44	23,789	18 13 49,4	17,21
19	5 20 25,27	23,821	18 15 29,4	16,13
20	5 22 48,29	23,852	18 17 3,0	15,05
21	5 25 11,49	23,883	18 18 30,0	13,95
22	5 27 34,88	23,913	18 19 50,4	12,85
23	5 29 58,44	23,941	+18 21 4,2	+ 11,75

SÁBADO 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	5 32 22,17	23,969	+18 22 11,4	+ 10,64
1	5 34 46,07	23,997	18 23 11,9	9,53
2	5 37 10,14	24,024	18 24 5,7	8,41
3	5 39 34,36	24,051	18 24 52,8	7,29
4	5 41 58,75	24,078	18 25 33,2	6,17
5	5 44 23,29	24,103	18 26 6,8	5,03
6	5 46 47,98	24,127	18 26 33,6	3,90
7	5 49 12,81	24,151	18 26 53,6	2,76
8	5 51 37,79	24,174	18 27 6,7	1,62
9	5 54 2,90	24,197	18 27 13,0	+ 0,48
10	5 56 28,15	24,218	18 27 12,5	— 0,67
11	5 58 53,52	24,239	18 27 5,0	1,82
12	6 1 19,02	24,261	18 26 50,7	2,97
13	6 3 44,65	24,281	18 26 29,4	4,13
14	6 6 10,39	24,298	18 26 1,2	5,28
15	6 8 36,23	24,317	18 25 26,0	6,45
16	6 11 2,19	24,335	18 24 43,8	7,61
17	6 13 28,25	24,352	18 23 54,7	8,77
18	6 15 54,41	24,368	18 22 58,6	9,93
19	6 18 20,66	24,383	18 21 55,5	11,11
20	6 20 47,00	24,398	18 20 45,3	12,28
21	6 23 13,43	24,412	18 19 28,2	13,44
22	6 25 39,94	24,424	18 18 4,0	14,62
23	6 28 6,52	24,437	18 16 32,8	15,78
24	6 30 33,18	24,448	+18 14 54,6	— 16,96

XII. 1922. JUNIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	6 30 33,18	24,448	+18 14 54,6	— 16,96
1	6 32 59,90	24,458	18 13 9,3	18,13
2	6 35 26,68	24,469	18 11 17,0	19,31
3	6 37 53,53	24,479	18 9 17,6	20,48
4	6 40 20,43	24,487	18 7 11,2	21,65
5	6 42 47,37	24,494	18 4 57,8	22,82
6	6 45 14,36	24,502	18 2 37,4	23,99
7	6 47 41,40	24,509	18 0 9,9	25,17
8	6 50 8,47	24,514	17 57 35,4	26,33
9	6 52 35,57	24,518	17 54 54,0	27,49
10	6 55 2,69	24,523	17 52 5,5	28,67
11	6 57 29,84	24,527	17 49 10,0	29,83
12	6 59 57,01	24,529	17 46 7,6	30,98
13	7 2 24,19	24,531	17 42 58,2	32,15
14	7 4 51,38	24,533	17 39 41,8	33,31
15	7 7 18,58	24,533	17 36 18,5	34,46
16	7 9 45,77	24,533	17 32 48,3	35,62
17	7 12 12,97	24,532	17 29 11,1	36,77
18	7 14 40,15	24,529	17 25 27,1	37,90
19	7 17 7,32	24,527	17 21 36,3	39,04
20	7 19 34,48	24,525	17 17 38,6	40,19
21	7 22 1,62	24,521	17 13 34,0	41,33
22	7 24 28,73	24,517	17 9 22,7	42,45
23	7 26 55,82	24,512	+17 5 4,6	— 43,58

LUNES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	7 29 22,87	24,506	+17 0 39,8	— 44,70
1	7 31 49,89	24,499	16 56 8,2	45,82
2	7 34 16,86	24,492	16 51 29,9	46,93
3	7 36 43,79	24,485	16 46 45,0	48,04
4	7 39 10,68	24,477	16 41 53,4	49,14
5	7 41 37,51	24,468	16 36 55,3	50,23
6	7 44 4,29	24,458	16 31 50,6	51,33
7	7 46 31,01	24,448	16 26 39,3	52,42
8	7 48 57,67	24,438	16 21 21,5	53,50
9	7 51 24,27	24,427	16 15 57,3	54,57
10	7 53 50,79	24,414	16 10 26,7	55,64
11	7 56 17,24	24,403	16 4 49,6	56,71
12	7 58 43,62	24,390	15 59 6,2	57,75
13	8 1 9,92	24,377	15 53 16,6	58,80
14	8 3 36,14	24,363	15 47 20,6	59,85
15	8 6 2,27	24,348	15 41 18,4	60,88
16	8 8 28,31	24,333	15 35 10,1	61,90
17	8 10 54,27	24,318	15 28 55,6	62,92
18	8 13 20,13	24,302	15 22 35,0	63,93
19	8 15 45,89	24,286	15 16 8,4	64.93
20	8 18 11,56	24,269	15 9 35,8	65,93
21	8 20 37,12	24,252	15 2 57,2	66,92
22	8 23 2,58	24,235	14 56 12,7	67,90
23	8 25 27,94	24,217	14 49 22,4	68,88
24	8 27 53,18	24,198	+14 42 26,2	— 69,84

MARTES 27.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 27 53,18	24,198	+14 42 26,2	— 69,84
1	8 30 18,31	24,179	14 35 24,3	70,78
2	8 32 43,33	24,161	14 28 16,8	71,73
3	8 35 8,24	24,142	14 21 3,5	72,67
4	8 37 33,03	24,121	14 13 44,7	73,59
5	8 39 57,69	24,101	14 6 20,4	74,51
6	8 42 22,24	24,081	13 58 50,6	75,43
7	8 44 46,66	24,060	13 51 15,3	76,33
8	8 47 10,96	24,039	13 43 34,7	77,21
9	8 49 35,13	24,018	13 35 48,8	78,09
10	8 51 59,17	23,997	13 27 57,6	78,97
11	8 54 23,09	23,975	13 20 1,2	79,83
12	8 56 46,87	23,952	13 11 59,7	80,68
13	8 59 10,51	23,930	13 3 53,1	81,52
14	9 1 34,03	23,908	12 55 41,5	82,34
15	9 3 57,41	23,885	12 47 25,0	83,17
16	9 6 20,65	23,863	12 39 3,5	83,98
17	9 8 43,76	23,840	12 30 37,2	84,78
18	9 11 6,73	23,817	12 22 6,2	85,56
19	9 13 29,56	23,793	12 13 30,5	86,34
20	9 15 52,25	23,770	12 4 50,1	87,11
21	9 18 14,80	23,748	11 56 5,2	87,87
22	9 20 37,22	23,724	11 47 15,7	88,62
23	9 22 59,49	23,699	+11 38 21,8	— 89,35

MIÉRCOLES 28.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 25 21,61	23,676	+11 29 23,5	— 90,07
1	9 27 43,60	23,653	11 20 20,9	90,78
2	9 30 5,44	23,628	11 11 14,1	91,48
3	9 32 27,14	23,605	11 2 3,1	92,18
4	9 34 48,70	23,582	10 52 47,9	92,87
5	9 37 10,12	23,558	10 43 28,7	93,53
6	9 39 31,40	23,534	10 34 5,6	94,18
7	9 41 52,53	23,510	10 24 38,5	94,83
8	9 44 13,52	23,487	10 15 7,6	95,47
9	9 46 34,37	23,463	10 5 32,9	96,09
10	9 48 55,07	23,439	9 55 54,5	96,70
11	9 51 15,64	23,416	9 46 12,5	97,30
12	9 53 36,06	23,392	9 36 26,9	97,89
13	9 55 56,34	23,368	9 26 37,8	98,47
14	9 58 16,48	23,346	9 16 45,3	99,03
15	10 0 36,49	23,322	9 6 49,4	99,58
16	10 2 56,35	23,298	8 56 50,3	100,13
17	10 5 16,07	23,276	8 46 47,9	100,66
18	10 7 35,66	23,253	8 36 42,4	101,18
19	10 9 55,11	23,231	8 26 33,8	101,68
20	10 12 14,43	23,208	8 16 22,2	102,18
21	10 14 33,61	23,186	8 6 7,7	102,66
22	10 16 52,66	23,163	7 55 50,3	103,13
23	10 19 11,57	23,141	7 45 30,1	103,59
24	10 21 30,35	23,120	+ 7 35 7,2	—104,03

JUEVES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 21 30,35	23,120	+ 7 35 7,2	−104,03
1	10 23 49,01	23,098	7 24 41,7	104,47
2	10 26 7,53	23,076	7 14 13,5	104,90
3	10 28 25,92	23,055	7 3 42,9	105,31
4	10 30 44,19	23,035	6 53 9,8	105,71
5	10 33 2,34	23,014	6 42 34,4	106,10
6	10 35 20,36	22,993	6 31 56,6	106,47
7	10 37 38,26	22,973	6 21 16,7	106,83
8	10 39 56,04	22,953	6 10 34,6	107,19
9	10 42 13,70	22,934	5 59 50,4	107,53
10	10 44 31,25	22,915	5 49 4,2	107,86
11	10 46 48,68	22,895	5 38 16,1	108,18
12	10 49 5,99	22,876	5 27 26,1	108,48
13	10 51 23,19	22,858	5 16 34,3	108,78
14	10 53 40,29	22,840	5 5 40,8	109,06
15	10 55 57,27	22,822	4 54 45,6	109,33
16	10 58 14,15	22,804	4 43 48,9	109,58
17	11 0 30,92	22,787	4 32 50,6	109,83
18	11 2 47,59	22,770	4 21 50,9	110,07
19	11 5 4,16	22,753	4 10 49,8	110,28
20	11 7 20,63	22,738	3 59 47,5	110,49
21	11 9 37,01	22,722	3 48 43,9	110,70
22	11 11 53,29	22,706	3 37 39,1	110,88
23	11 14 9,48	22,690	+ 3 26 33,3	−111,06

VIERNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 16 25,57	22,675	+ 3 15 26,4	−111,23
1	11 18 41,58	22,661	3 4 18,6	111,38
2	11 20 57,50	22,647	2 53 9,9	111,52
3	11 23 13,34	22,633	2 42 0,4	111,65
4	11 25 29,10	22,619	2 30 50,1	111,77
5	11 27 44,77	22,606	2 19 39,2	111,87
6	11 30 0,37	22,594	2 8 27,7	111,96
7	11 32 15,90	22,582	1 57 15,7	112,04
8	11 34 31,35	22,569	1 46 3,2	112,12
9	11 36 46,73	22,558	1 34 50,3	112,18
10	11 39 2,04	22,547	1 23 37,0	112,23
11	11 41 17,29	22,536	1 12 23,5	112,27
12	11 43 32,47	22,525	1 1 9,8	112,29
13	11 45 47,59	22,515	0 49 56,0	112,30
14	11 48 2,65	22,506	0 38 42,2	112,31
15	11 50 17,66	22,497	0 27 28,3	112,30
16	11 52 32,61	22,488	0 16 14,6	112,28
17	11 54 47,51	22,479	+ 0 5 1,0	112,25
18	11 57 2,36	22,471	− 0 6 12,4	112,21
19	11 59 17,16	22,463	0 17 25,5	112,16
20	12 1 31,92	22,456	0 28 38,3	112,09
21	12 3 46,63	22,448	0 39 50,6	112,02
22	12 6 1,30	22,442	0 51 2,5	111,93
23	12 8 15,94	22,438	1 2 13,8	111,83
24	12 10 30,55	22,432	− 1 13 24,4	−111,72

SÁBADO 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 10 30,55	22,432	− 1 13 24,4	−111,72

XIV. 1922. JUNIO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	215 44 48,3	+ 1 25 22,1	9,6427965	9,8399511	5 59 2,98	+ 24 20 4,7
1	218 48 30,3	1 3 10,1	9,6463983	9,8304116	6 0 41,27	24 7 11,0
2	221 49 15,1	0 41 8,5	9,6497311	9,8211201	6 1 59,14	23 53 29,6
3	224 47 19,7	+ 0 19 19,6	9,6527957	9,8121172	6 2 56,52	23 39 5,1
4	227 43 0,3	− 0 2 14,8	9,6555922	9,8034466	6 3 33,57	23 24 2,5
5	230 36 32,5	0 23 33,1	9,6581218	9,7951545	6 3 50,49	23 8 26,6
6	233 28 11,3	0 44 33,8	9,6603855	9,7872889	6 3 47,65	22 52 22,4
7	236 18 11,1	1 5 15,7	9,6623844	9,7798995	6 3 25,59	22 35 55,0
8	239 6 45,8	1 25 37,4	9,6641190	9,7730379	6 2 45,02	22 19 10,0
9	241 54 9,1	1 45 38,0	9,6655908	9,7667551	6 1 46,84	22 2 13,3
10	244 40 34,2	2 5 16,4	9,6668002	9,7611021	6 0 32,18	21 45 10,8
11	247 26 13,8	2 24 31,4	9,6677482	9,7561280	5 59 2,35	21 28 9,4
12	250 11 20,7	2 43 22,1	9,6684354	9,7518796	5 57 18,90	21 11 15,7
13	252 56 7,3	3 1 47,4	9,6688623	9,7483989	5 55 23,55	20 54 37,2
14	255 40 45,9	3 19 46,2	9,6690290	9,7457244	5 53 18,22	20 38 21,4
15	258 25 28,9	3 37 17,4	9,6689358	9,7438867	5 51 5,04	20 22 36,5
16	261 10 28,2	3 54 19,7	9,6685825	9,7429103	5 48 46,18	20 7 30,3
17	263 55 56,2	4 10 52,0	9,6679690	9,7428110	5 46 23,96	19 53 10,9
18	266 42 5,2	4 26 52,7	9,6670947	9,7435966	{5 44 0,76} {5 41 38,92}	{19 39 46,4} {19 27 24,4}
19	269 29 7,6	4 42 20,3	9,6659591	9,7452650	5 39 20,84	19 16 12,0
20	272 17 15,9	4 57 13,2	9,6645615	9,7478061	5 37 8,78	19 6 16,1
21	275 6 43,0	5 11 29,4	9,6629012	9,7512008	5 35 4,86	18 57 42,3
22	277 57 41,9	5 25 7,0	9,6609773	9,7554221	5 33 11,20	18 50 35,1
23	280 50 26,1	5 38 3,6	9,6587886	9,7604364	5 31 29,56	18 44 58,8
24	283 45 9,1	5 50 16,9	9,6563342	9,7662038	5 30 1,63	18 40 55,8
25	286 42 5,3	6 1 44,1	9,6536131	9,7726797	5 28 48,89	18 38 27,7
26	289 41 29,4	6 12 22,1	9,6506245	9,7798155	5 27 52,65	18 37 35,0
27	292 43 36,3	6 22 7,6	9,6473675	9,7875611	5 27 13,96	18 38 16,9
28	295 48 42,1	6 30 57,0	9,6438419	9,7958638	5 26 53,77	18 40 31,5
29	298 57 2,9	6 38 46,2	9,6400474	9,8046712	5 26 52,80	18 44 16,2
30	302 8 55,6	6 45 30,8	9,6359846	9,8139309	5 27 11,67	18 49 27,1
31	305 24 38,0	− 6 51 6,0	9,6316545	9,8235922	5 27 50,95	+ 18 55 59,7

1922. JUNIO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	5 58 54,56	+ 4,591	+ 24 21 2,2	— 31,06	12,7	4,8	1 26,0
1	6 0 34,56	3,740	24 8 11,1	33,17	13,0	4,9	1 23,7
2	6 1 54,07	2,886	23 54 31,6	35,09	13,3	5,0	1 21,0
3	6 2 53,08	2,032	23 40 8,4	36,81	13,6	5,2	1 18,1
4	6 3 31,65	1,184	23 25 6,3	38,33	13,8	5,3	1 14,8
5	6 3 49,98	+ 0,346	23 9 30,1	39,65	14,1	5,4	1 11,2
6	6 3 48,42	— 0,473	22 53 24,9	40,75	14,4	5,5	1 7,2
7	6 3 27,48	1,267	22 36 55,9	41,63	14,6	5,6	1 2,9
8	6 2 47,86	2,028	22 20 8,6	42,27	14,8	5,6	0 58,3
9	6 1 50,45	2,748	22 3 8,9	42,66	15,1	5,7	0 53,4
10	6 0 36,36	3,417	21 46 2,9	42,80	15,3	5,8	0 48,2
11	5 59 6,90	4,027	21 28 57,4	42,63	15,4	5,9	0 42,8
12	5 57 23,63	4,568	21 11 59,2	42,17	15,6	5,9	0 37,1
13	5 55 28,27	5,032	20 55 15,9	41,39	15,7	6,0	0 31,3
14	5 53 22,77	5,412	20 38 55,1	40,28	15,8	6,0	0 25,3
15	5 51 9,23	5,701	20 23 5,0	38,84	15,9	6,0	0 19,2
16	5 48 49,89	5,894	20 7 53,6	37,05	15,9	6,0	0 12,9
17	5 46 27,10	5,988	19 53 29,2	34,92	15,9	6,0	0 6,6
18	5 44 3,25	5,982	19 40 0,0	32,46	15,9	6,0	{ 0 0,3 / 23 54,0 }
19	5 41 40,77	5,875	19 27 33,7	29,68	15,8	6,0	23 47,8
20	5 39 22,04	5,670	19 16 17,6	26,61	15,7	6,0	23 41,6
21	5 37 9,36	5,371	19 6 18,6	23,27	15,6	5,9	23 35,6
22	5 35 4,93	4,984	18 57 42,4	19,72	15,5	5,9	23 29,8
23	5 33 10,80	4,514	18 50 33,7	15,98	15,3	5,8	23 24,2
24	5 31 28,83	3,971	18 44 56,6	12,10	15,1	5,7	23 18,8
25	5 30 0,71	3,362	18 40 53,6	8,14	14,9	5,6	23 13,7
26	5 28 47,93	2,694	18 38 26,2	4,14	14,6	5,5	23 8,8
27	5 27 51,78	1,978	18 37 34,9	— 0,14	14,4	5,4	23 4,2
28	5 27 13,33	1,220	18 38 18,8	+ 3,79	14,1	5,3	22 59,9
29	5 26 53,52	— 0,427	18 40 36,0	7,62	13,8	5,2	22 56,0
30	5 26 53,06	+ 0,393	18 44 23,5	11,31	13,5	5,1	22 52,4
31	5 27 12,55	+ 1,235	+ 18 49 37,6	+ 14,83	13,2	5,0	22 49,1

Día 3 a 21h, en el ☋.
Día 5 a 10, estacionario.
Día 14 a 3, en el Afelio.
Día 17 a 21h, ♀.
Día 29 a 13, estacionario.

XVI. 1922. JUNIO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	138 10 58,9	+3 0 10,8	9,8563837	0,1577038	6 31 20,37	+24 45 20,9
1	139 48 31,4	3 2 47,8	9,8563961	0,1560738	6 36 39,05	24 42 44,2
2	141 26 4,0	3 5 16,0	9,8564107	0,1544224	6 41 57,28	24 39 24,7
3	143 3 36,7	3 7 35,3	9,8564278	0,1527497	6 47 14,98	24 35 22,4
4	144 41 9,3	3 9 45,5	9,8564471	0,1510556	6 52 32,10	24 30 37,8
5	146 18 41,8	3 11 46,6	9,8564687	0,1493400	6 57 48,57	24 25 10,7
6	147 56 14,0	3 13 38,4	9,8564926	0,1476029	7 3 4,34	24 19 1,8
7	149 33 45,8	3 15 20,9	9,8565187	0,1458443	7 8 19,35	24 12 11,1
8	151 11 17,2	3 16 53,9	9,8565471	0,1440643	7 13 33,55	24 4 39,3
9	152 48 48,2	3 18 17,5	9,8565777	0,1422626	7 18 46,87	23 56 25,9
10	154 26 18,6	3 19 31,4	9,8566105	0,1404394	7 23 59,28	23 47 32,2
11	156 3 48,2	3 20 35,8	9,8566454	0,1385945	7 29 10,72	23 37 58,1
12	157 41 17,1	3 21 30,5	9,8566825	0,1367279	7 34 21,14	23 27 44,1
13	159 18 45,1	3 22 15,5	9,8567216	0,1348393	7 39 30,51	23 16 50,7
14	160 56 12,1	3 22 50,7	9,8567629	0,1329288	7 44 38,78	23 5 18,5
15	162 33 38,2	3 23 16,2	9,8568061	0,1309960	7 49 45,92	22 53 7,7
16	164 11 3,1	3 23 32,0	9,8568514	0,1290409	7 54 51,89	22 40 19,0
17	165 48 26,8	3 23 37,9	9,8568986	0,1270632	7 59 56,65	22 26 52,9
18	167 25 49,2	3 23 34,1	9,8569478	0,1250628	8 5 0,18	22 12 49,9
19	169 3 10,3	3 23 20,5	9,8569988	0,1230396	8 10 2,43	21 58 10,6
20	170 40 29,9	3 22 57,1	9,8570517	0,1209933	8 15 3,37	21 42 55,6
21	172 17 47,9	3 22 24,0	9,8571063	0,1189237	8 20 2,99	21 27 5,4
22	173 55 4,3	3 21 41,2	9,8571628	0,1168307	8 25 1,26	21 10 40,7
23	175 32 19,1	3 20 48,8	9,8572209	0,1147139	8 29 58,16	20 53 42,2
24	177 9 32,0	3 19 46,7	9,8572807	0,1125732	8 34 53,65	20 36 10,4
25	178 46 43,1	3 18 35,2	9,8573421	0,1104084	8 39 47,74	20 18 6,1
26	180 23 52,3	3 17 14,1	9,8574051	0,1082193	8 44 40,39	19 59 29,7
27	182 0 59,5	3 15 43,7	9,8574695	0,1060056	8 49 31,59	19 40 22,3
28	183 38 4,7	3 14 3,9	9,8575355	0,1037671	8 54 21,33	19 20 44,4
29	185 15 7,7	3 12 14,9	9,8576028	0,1015039	8 59 9,60	19 0 36,6
30	186 52 8,5	3 10 16,7	9,8576715	0,0992156	9 3 56,39	18 39 59,7
31	188 29 7,1	+3 8 9,6	9,8577415	0,0969022	9 8 41,71	+18 18 54,3

1922. JUNIO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	6 30 48,74	+ 13,276	+ 24 45 34,1	− 5,45	6,1	5,9	1 58,1
1	6 36 7,16	13,259	24 43 1,8	7,24	6,1	5,9	1 59,5
2	6 41 25,14	13,239	24 39 46,7	9,02	6,2	5,9	2 0,9
3	6 46 42,60	13,216	24 35 49,0	10,79	6,2	5,9	2 2,2
4	6 51 59,49	13,191	24 31 9,0	12,55	6,2	5,9	2 3,5
5	6 57 15,74	13,163	24 25 46,7	14,31	6,2	6,0	2 4,9
6	7 2 31,30	13,133	24 19 42,4	16,05	6,3	6,0	2 6,2
7	7 7 46,11	13,101	24 12 56,4	17,78	6,3	6,0	2 7,5
8	7 13 0,11	13,066	24 5 29,1	19,49	6,3	6,0	2 8,8
9	7 18 13,25	13,029	23 57 20,8	21,19	6,3	6,1	2 10,1
10	7 23 25,48	12,990	23 48 31,9	22,88	6,4	6,1	2 11,3
11	7 28 36,76	12,949	23 39 2,7	24,55	6,4	6,1	2 12,6
12	7 33 47,03	12,907	23 28 53,6	26,20	6,4	6,1	2 13,8
13	7 38 56,26	12,862	23 18 5,1	27,83	6,5	6,2	2 15,0
14	7 44 4,41	12,816	23 6 37,7	29,45	6,5	6,2	2 16,2
15	7 49 11,43	12,769	22 54 31,8	31,04	6,5	6,2	2 17,4
16	7 54 17,29	12,719	22 41 48,0	32,61	6,5	6,3	2 18,5
17	7 59 21,95	12,669	22 28 26,7	34,16	6,6	6,3	2 19,6
18	8 4 25,38	12,617	22 14 28,6	35,68	6,6	6,3	2 20,8
19	8 9 27,54	12,563	21 59 54,1	37,19	6,6	6,3	2 21,9
20	8 14 28,41	12,509	21 44 43,8	38,67	6,7	6,4	2 22,9
21	8 19 27,97	12,454	21 28 58,4	40,11	6,7	6,4	2 24,0
22	8 24 26,18	12,397	21 12 38,5	41,54	6,7	6,4	2 25,0
23	8 29 23,03	12,340	20 55 44,6	42,94	6,8	6,5	2 26,0
24	8 34 18,49	12,282	20 38 17,5	44,32	6,8	6,5	2 27,0
25	8 39 12,55	12,223	20 20 17,7	45,66	6,8	6,5	2 27,9
26	8 44 5,19	12,163	20 1 46,0	46,98	6,9	6,6	2 28,9
27	8 48 56,38	12,103	19 42 43,0	48,27	6,9	6,6	2 29,8
28	8 53 46,12	12,042	19 23 9,5	49,53	6,9	6,6	2 30,7
29	8 58 34,40	11,981	19 3 6,0	50,76	7,0	6,7	2 31,5
30	9 3 21,21	11,920	18 42 33,4	51,96	7,0	6,7	2 32,4
31	9 8 6,54	+ 11,858	+ 18 21 32,2	− 53,13	7,0	6,7	2 33,2

Día 17 a 3h, máx. lat. hel. boreal.

XVIII. 1922. JUNIO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	253 20 14,6	— 0 45 50,2	0,1730299	9,6845829	17 23 40,05	— 25 34 32,7
1	253 53 1,4	0 46 47,9	0,1726536	9,6819404	17 22 24,87	25 37 9,7
2	254 25 51,6	0 47 45,5	0,1722776	9,6794290	17 21 7,67	25 39 41,2
3	254 58 45,2	0 48 42,9	0,1719019	9,6770521	17 19 48,61	25 42 7,3
4	255 31 42,3	0 49 40,2	0,1715266	9,6748123	17 18 27,87	25 44 27,5
5	256 4 42,8	0 50 37,2	0,1711515	9,6727121	17 17 5,57	25 46 41,9
6	256 37 46,7	0 51 34,1	0,1707769	9,6707540	17 15 41,92	25 48 49,7
7	257 10 54,0	0 52 30,8	0,1704027	9,6689400	17 14 17,10	25 50 51,4
8	257 44 4,8	0 53 27,3	0,1700290	9,6672722	17 12 51,24	25 52 46,1
9	258 17 19,1	0 54 23,6	0,1696559	9,6657524	17 11 24,58	25 54 34,3
10	258 50 36,8	0 55 19,8	0,1692832	9,6643824	17 9 57,26	25 56 15,3
11	259 23 57,9	0 56 15,6	0,1689112	9,6631635	17 8 29,50	25 57 49,4
12	259 57 22,5	0 57 11,3	0,1685398	9,6620969	17 7 1,41	25 59 16,3
13	260 30 50,5	0 58 6,7	0,1681690	9,6611834	17 5 33,34	26 0 36,2
14	261 4 22,0	0 59 1,9	0,1677990	9,6604236	17 4 5,45	26 1 48,6
15	261 37 56,9	0 59 56,8	0,1674297	9,6598180	17 2 37,85	26 2 54,3
16	262 11 35,3	1 0 51,5	0,1670612	9,6593664	17 1 10,80	26 3 53,1
17	262 45 17,1	1 1 45,9	0,1666935	9,6590687	16 59 44,50	26 4 45,0
18	263 19 2,4	1 2 40,1	0,1663267	9,6589243	16 58 19,15	26 5 30,2
19	263 52 51,1	1 3 34,0	0,1659608	9,6589324	16 56 54,91	26 6 9,0
20	264 26 43,2	1 4 27,6	0,1655958	9,6590916	16 55 32,05	26 6 41,6
21	265 0 38,7	1 5 20,9	0,1652319	9,6594004	16 54 10,75	26 7 8,3
22	265 34 37,7	1 6 13,9	0,1648689	9,6598569	16 52 51,20	26 7 29,3
23	266 8 40,2	1 7 6,7	0,1645070	9,6604590	16 51 33,64	26 7 45,5
24	266 42 46,0	1 7 59,1	0,1641462	9,6612039	16 50 18,17	26 7 56,6
25	267 16 55,3	1 8 51,3	0,1637865	9,6620888	16 49 5,00	26 8 3,3
26	267 51 7,9	1 9 43,1	0,1634281	9,6631106	16 47 54,32	26 8 6,1
27	268 25 24,0	1 10 34,5	0,1630708	9,6642660	16 46 46,28	26 8 5,4
28	268 59 43,5	1 11 25,7	0,1627149	9,6655509	16 45 41,01	26 8 1,8
29	269 34 6,3	1 12 16,4	0,1623602	9,6669614	16 44 38,67	26 7 55,6
30	270 8 32,6	1 13 6,9	0,1620069	9,6684934	16 43 39,33	26 7 47,2
31	270 43 2,2	— 1 13 57,0	0,1616550	9,6701419	16 42 43,16	— 26 7 37,6

1922. JUNIO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	17 24 20,94	— 3,047	— 25 33 4,2	— 6,78	18,2	9,7	12 48,8
1	17 23 6,67	3,139	25 35 44,4	6,57	18,3	9,7	12 43,6
2	17 21 50,28	3,224	25 38 19,6	6,35	18,4	9,8	12 38,4
3	17 20 31,91	3,303	25 40 49,2	6,12	18,5	9,8	12 33,2
4	17 19 11,75	3,374	25 43 13,3	5,88	18,5	9,9	12 27,9
5	17 17 49,96	3,439	25 45 31,4	5,63	18,6	9,9	12 22,6
6	17 16 26,69	3,496	25 47 43,3	5,36	18,7	10,0	12 17,3
7	17 15 2,13	3,546	25 49 48,8	5,09	18,8	10,0	12 11,9
8	17 13 36,46	3,589	25 51 47,7	4,81	18,9	10,0	12 6,6
9	17 12 9,85	3,624	25 53 39,6	4,52	19,0	10,1	12 1,2
10	17 10 42,50	3,652	25 55 24,8	4,24	19,1	10,1	11 55,8
11	17 9 14,57	3,671	25 57 2,9	3,94	19,1	10,2	11 50,4
12	17 7 46,29	3,682	25 58 33,8	3,64	19,1	10,2	11 45,0
13	17 6 17,84	3,684	25 59 57,5	3,34	19,1	10,2	11 39,6
14	17 4 49,44	3,678	26 1 14,1	3,04	19,2	10,2	11 34,2
15	17 3 21,29	3,664	26 2 23,4	2,74	19,2	10,2	11 28,8
16	17 1 53,59	3,640	26 3 25,8	2,45	19,2	10,2	11 23,4
17	17 0 26,55	3,609	26 4 21,2	2,17	19,2	10,2	11 18,1
18	16 59 0,36	3,569	26 5 9,8	1,89	19,2	10,2	11 12,7
19	16 57 35,22	3,521	26 5 51,8	1,62	19,3	10,2	11 7,4
20	16 56 11,35	3,464	26 6 27,4	1,36	19,3	10,3	11 2,1
21	16 54 48,96	3,398	26 6 56,9	1,11	19,2	10,2	10 56,8
22	16 53 28,24	3,324	26 7 20,6	0,88	19,2	10,2	10 51,6
23	16 52 9,42	3,241	26 7 39,0	0,66	19,2	10,2	10 46,3
24	16 50 52,65	3,152	26 7 52,4	0,46	19,1	10,2	10 41,1
25	16 49 38,13	3,055	26 8 1,0	0,28	19,1	10,2	10 36,0
26	16 48 26,02	2,951	26 8 5,6	— 0,11	19,0	10,1	10 30,9
27	16 47 16,50	2,840	26 8 6,4	+ 0,03	19,0	10,1	10 25,8
28	16 46 9,72	2,723	26 8 4,0	0,16	19,0	10,1	10 20,8
29	16 45 5,82	2,600	26 7 58,8	0,26	18,9	10,1	10 15,8
30	16 44 4,91	2,473	26 7 51,3	0,35	18,9	10,0	10 10,9
31	16 43 7,14	— 2,340	— 26 7 42,1	+ 0,41	18,8	10,0	10 6,1

Día 10 a 2ʰ, ☍.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	198 18 28,1	+1 17 38,7	0,7366680	0,6882808	12 35 23,51	−2 14 40,9
1	198 23 0,3	1 17 37,8	0,7366659	0,6894833	12 35 19,88	2 14 34,4
2	198 27 32,5	1 17 36,8	0,7366637	0,6906938	12 35 16,92	2 14 32,3
3	198 32 4,7	1 17 35,9	0,7366615	0,6919117	12 35 14,63	2 14 34,5
4	198 36 36,9	1 17 34,9	0,7366593	0,6931367	12 35 13,00	2 14 41,0
5	198 41 9,2	1 17 33,9	0,7366570	0,6943682	12 35 12,01	2 14 51,6
6	198 45 41,4	1 17 33,0	0,7366547	0,6956058	12 35 11,69	2 15 6,6
7	198 50 13,7	1 17 32,0	0,7366523	0,6968490	12 35 12,02	2 15 25,7
8	198 54 45,9	1 17 31,0	0,7366499	0,6980975	12 35 13,02	2 15 49,2
9	198 59 18,2	1 17 30,0	0,7366475	0,6993509	12 35 14,67	2 16 16,8
10	199 3 50,4	1 17 29,0	0,7366450	0,7006087	12 35 16,96	2 16 48,6
11	199 8 22,6	1 17 27,9	0,7366425	0,7018706	12 35 19,91	2 17 24,6
12	199 12 54,9	1 17 26,9	0,7366399	0,7031362	12 35 23,50	2 18 4,8
13	199 17 27,2	1 17 25,9	0,7366373	0,7044051	12 35 27,75	2 18 49,2
14	199 21 59,4	1 17 24,8	0,7366347	0,7056769	12 35 32,64	2 19 37,7
15	199 26 31,7	1 17 23,8	0,7366320	0,7069513	12 35 38,16	2 20 30,2
16	199 31 4,0	1 17 22,7	0,7366293	0,7082278	12 35 44,33	2 21 26,8
17	199 35 36,3	1 17 21,6	0,7366266	0,7095062	12 35 51,13	2 22 27,5
18	199 40 8,6	1 17 20,6	0,7366238	0,7107859	12 35 58,58	2 23 32,3
19	199 44 40,9	1 17 19,5	0,7366210	0,7120667	12 36 6,66	2 24 41,1
20	199 49 13,2	1 17 18,4	0,7366181	0,7133481	12 36 15,36	2 25 53,9
21	199 53 45,5	1 17 17,3	0,7366152	0,7146298	12 36 24,69	2 27 10,6
22	199 58 17,7	1 17 16,2	0,7366122	0,7159114	12 36 34,64	2 28 31,3
23	200 2 50,0	1 17 15,0	0,7366092	0,7171926	12 36 45,23	2 29 55,9
24	200 7 22,3	1 17 13,9	0,7366062	0,7184729	12 36 56,45	2 31 24,5
25	200 11 54,6	1 17 12,8	0,7366032	0,7197522	12 37 8,26	2 32 56,8
26	200 16 26,9	1 17 11,6	0,7366001	0,7210300	12 37 20,68	2 34 33,0
27	200 20 59,2	1 17 10,5	0,7365970	0,7223060	12 37 33,72	2 36 13,1
28	200 25 31,6	1 17 9,3	0,7365938	0,7235797	12 37 47,36	2 37 56,9
29	200 30 3,9	1 17 8,1	0,7365906	0,7248508	12 38 1,61	2 39 44,5
30	200 34 36,2	1 17 7,0	0,7365874	0,7261191	12 38 16,43	2 41 35,6
31	200 39 8,5	+1 17 5,8	0,7365841	0,7273842	12 38 31,85	−2 43 30,3

1922. JUNIO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 35 24,92	— 0,175	— 2 14 44,1	+ 0,42	1,8	18,8	8 1,3
1	12 35 21,05	0,147	2 14 36,1	0,24	1,8	18,8	7 57,3
2	12 35 17,85	0,119	2 14 32,4	+ 0,06	1,8	18,7	7 53,3
3	12 35 15,32	0,092	2 14 33,1	— 0,12	1,8	18,7	7 49,3
4	12 35 13,45	0,064	2 14 38,1	0,30	1,8	18,6	7 45,4
5	12 35 12,24	0,036	2 14 47,4	0,48	1,8	18,6	7 41,4
6	12 35 11,70	— 0,009	2 15 1,0	0,65	1,8	18,5	7 37,5
7	12 35 11,82	+ 0,019	2 15 18,8	0,83	1,8	18,5	7 33,6
8	12 35 12,60	0,046	2 15 40,9	1,01	1,8	18,4	7 29,6
9	12 35 14,03	0,073	2 16 7,2	1,19	1,8	18,4	7 25,7
10	12 35 16,12	0,101	2 16 37,8	1,36	1,8	18,3	7 21,8
11	12 35 18,87	0,128	2 17 12,5	1,54	1,7	18,3	7 18,0
12	12 35 22,27	0,155	2 17 51,5	1,71	1,7	18,2	7 14,1
13	12 35 26,32	0,182	2 18 34,6	1,88	1,7	18,2	7 10,2
14	12 35 31,01	0,209	2 19 21,9	2,06	1,7	18,1	7 6,4
15	12 35 36,35	0,236	2 20 13,3	2,23	1,7	18,1	7 2,5
16	12 35 42,34	0,263	2 21 8,9	2,40	1,7	18,0	6 58,7
17	12 35 48,97	0,290	2 22 8,5	2,57	1,7	17,9	6 54,9
18	12 35 56,24	0,316	2 23 12,2	2,74	1,7	17,9	6 51,1
19	12 36 4,14	0,343	2 24 19,9	2,91	1,7	17,8	6 47,3
20	12 36 12,68	0,369	2 25 31,7	3,08	1,7	17,8	6 43,5
21	12 36 21,85	0,395	2 26 47,5	3,24	1,7	17,7	6 39,7
22	12 36 31,65	0,421	2 28 7,2	3,40	1,7	17,7	6 35,9
23	12 36 42,08	0,448	2 29 30,9	3,57	1,7	17,6	6 32,2
24	12 36 53,14	0,474	2 30 58,5	3,73	1,7	17,6	6 28,4
25	12 37 4,81	0,499	2 32 30,0	3,89	1,7	17,5	6 24,7
26	12 37 17,10	0,525	2 34 5,4	4,05	1,7	17,5	6 21,0
27	12 37 30,00	0,550	2 35 44,6	4,21	1,7	17,4	6 17,3
28	12 37 43,51	0,575	2 37 27,6	4,37	1,7	17,4	6 13,6
29	12 37 57,62	0,600	2 39 14,4	4,53	1,7	17,3	6 9,9
30	12 38 12,33	0,625	2 41 4,8	4,68	1,7	17,3	6 6,2
31	12 38 27,63	+ 0,649	— 2 42 58,9	— 4,83	1,6	17,2	6 2,5

Día 6 a 8^h, estacionario.

XXII. 1922. JUNIO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	186 29 12,3	+2 23 9,5	0,9804992	0,9610241	12 6 58,86	+1 57 43,4
1	186 31 12,5	2 23 11,0	0,9805127	0,9617600	12 6 57,68	1 57 36,5
2	186 33 12,7	2 23 12,4	0,9805263	0,9624993	12 6 56,88	1 57 27,1
3	186 35 12,9	2 23 13,9	0,9805398	0,9632416	12 6 56,44	1 57 15,3
4	186 37 13,1	2 23 15,4	0,9805534	0,9639868	12 6 56,39	1 57 0,9
5	186 39 13,2	2 23 16,8	0,9805669	0,9647346	12 6 56,69	1 56 44,2
6	186 41 13,4	2 23 18,3	0,9805804	0,9654848	12 6 57,36	1 56 25,0
7	186 43 13,6	2 23 19,7	0,9805940	0,9662372	12 6 58,41	1 56 3,4
8	186 45 13,7	2 23 21,2	0,9806075	0,9669915	12 6 59,82	1 55 39,4
9	186 47 13,9	2 23 22,7	0,9806210	0,9677476	12 7 1,60	1 55 13,0
10	186 49 14,0	2 23 24,1	0,9806346	0,9685053	12 7 3,74	1 54 44,2
11	186 51 14,1	2 23 25,6	0,9806481	0,9692642	12 7 6,26	1 54 12,9
12	186 53 14,3	2 23 27,0	0,9806616	0,9700243	12 7 9,14	1 53 39,3
13	186 55 14,4	2 23 28,5	0,9806751	0,9707853	12 7 12,39	1 53 3,2
14	186 57 14,5	2 23 29,9	0,9806887	0,9715471	12 7 16,00	1 52 24,8
15	186 59 14,6	2 23 31,4	0,9807022	0,9723094	12 7 19,97	1 51 44,1
16	187 1 14,7	2 23 32,8	0,9807157	0,9730719	12 7 24,31	1 51 1,0
17	187 3 14,8	2 23 34,2	0,9807292	0,9738346	12 7 29,01	1 50 15,6
18	187 5 14,9	2 23 35,6	0,9807427	0,9745973	12 7 34,08	1 49 27,7
19	187 7 14,9	2 23 37,0	0,9807562	0,9753596	12 7 39,50	1 48 37,6
20	187 9 15,0	2 23 38,5	0,9807697	0,9761215	12 7 45,28	1 47 45,2
21	187 11 15,1	2 23 39,9	0,9807832	0,9768827	12 7 51,42	1 46 50,5
22	187 13 15,1	2 23 41,3	0,9807967	0,9776430	12 7 57,93	1 45 53,5
23	187 15 15,1	2 23 42,7	0,9808102	0,9784021	12 8 4,79	1 44 54,2
24	187 17 15,2	2 23 44,1	0,9808237	0,9791600	12 8 12,01	1 43 52,7
25	187 19 15,2	2 23 45,5	0,9808372	0,9799163	12 8 19,57	1 42 49,0
26	187 21 15,2	2 23 46,9	0,9808507	0,9806709	12 8 27,49	1 41 43,0
27	187 23 15,3	2 23 48,3	0,9808642	0,9814235	12 8 35,75	1 40 34,9
28	187 25 15,3	2 23 49,7	0,9808777	0,9821740	12 8 44,37	1 39 24,5
29	187 27 15,3	2 23 51,1	0,9808912	0,9829222	12 8 53,33	1 38 11,9
30	187 29 15,3	2 23 52,5	0,9809047	0,9836679	12 9 2,63	1 36 57,3
31	187 31 15,3	+2 23 53,9	0,9809182	0,9844110	12 9 12,26	+1 35 40,5

1922. JUNIO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 6 59,32	— 0,062	+ 1 57 45,2	— 0,20	1,0	8,2	7 32,9
1	12 6 58,02	0,046	1 57 39,1	0,31	1,0	8,1	7 29,0
2	12 6 57,09	0,031	1 57 30,5	0,41	1,0	8,1	7 25,0
3	12 6 56,53	— 0,015	1 57 19,5	0,51	1,0	8,1	7 21,1
4	12 6 56,35	0,000	1 57 5,9	0,62	1,0	8,1	7 17,2
5	12 6 56,54	+ 0,016	1 56 49,9	0,72	1,0	8,1	7 13,2
6	12 6 57,10	0,031	1 56 31,4	0,82	1,0	8,1	7 9,3
7	12 6 58,03	0,046	1 56 10,5	0,92	1,0	8,1	7 5,4
8	12 6 59,33	0,062	1 55 47,2	1,02	1,0	8,0	7 1,5
9	12 7 1,00	0,077	1 55 21,5	1,12	1,0	8,0	6 57,6
10	12 7 3,04	0,093	1 54 53,3	1,23	1,0	8,0	6 53,7
11	12 7 5,45	0,108	1 54 22,7	1,33	0,9	8,0	6 49,8
12	12 7 8,23	0,123	1 53 49,7	1,43	0,9	8,0	6 45,9
13	12 7 11,37	0,139	1 53 14,3	1,53	0,9	8,0	6 42,1
14	12 7 14,88	0,154	1 52 36,5	1,63	0,9	8,0	6 38,2
15	12 7 18,76	0,169	1 51 56,3	1,72	0,9	8,0	6 34,3
16	12 7 23,01	0,185	1 51 13,8	1,82	0,9	7,9	6 30,4
17	12 7 27,62	0,200	1 50 28,9	1,92	0,9	7,9	6 26,6
18	12 7 32,60	0,215	1 49 41,6	2,02	0,9	7,9	6 22,8
19	12 7 37,93	0,230	1 48 52,0	2,11	0,9	7,9	6 18,9
20	12 7 43,63	0,245	1 48 0,1	2,21	0,9	7,9	6 15,1
21	12 7 49,69	0,260	1 47 5,9	2,31	0,9	7,9	6 11,2
22	12 7 56,11	0,275	1 46 9,3	2,40	0,9	7,9	6 7,4
23	12 8 2,89	0,290	1 45 10,5	2,50	0,9	7,8	6 3,6
24	12 8 10,03	0,305	1 44 9,5	2,59	0,9	7,8	5 59,8
25	12 8 17,52	0,320	1 43 6,2	2,69	0,9	7,8	5 56,0
26	12 8 25,37	0,334	1 42 0,6	2,78	0,9	7,8	5 52,2
27	12 8 33,56	0,349	1 40 52,9	2,87	0,9	7,8	5 48,4
28	12 8 42,11	0,363	1 39 42,9	2,96	0,9	7,8	5 44,6
29	12 8 51,00	0,378	1 38 30,7	3,05	0,9	7,8	5 40,8
30	12 9 0,24	0,392	1 37 16,4	3,14	0,9	7,8	5 37,0
31	12 9 9,82	+ 0,406	+ 1 35 59,9	— 3,23	0,9	7,7	5 33,3

Día 4 a 0h, estacionario.

Día 22 a 22h, □.

XXIV. 1922. JUNIO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	340 34 35,0	— 0 46 16,3	1,3027544	1,3038170	23 0 16,72	— 7 12 34,9
1	340 35 13,6	0 46 16,3	1,3027551	1,3034567	23 0 19,84	7 12 18,1
2	340 35 52,2	0 46 16,3	1,3027559	1,3030957	23 0 22,78	7 12 2,4
3	340 36 30,8	0 46 16,3	1,3027566	1,3027343	23 0 25,54	7 11 47,9
4	340 37 9,4	0 46 16,4	1,3027573	1,3023724	23 0 28,13	7 11 34,3
5	340 37 48,0	0 46 16,4	1,3027580	1,3020103	23 0 30,54	7 11 21,9
6	340 38 26,6	0 46 16,4	1,3027587	1,3016479	23 0 32,77	7 11 10,6
7	340 39 5,3	0 46 16,4	1,3027594	1,3012854	23 0 34,83	7 11 0,5
8	340 39 43,9	0 46 16,5	1,3027602	1,3009229	23 0 36,70	7 10 51,4
9	340 40 22,5	0 46 16,5	1,3027609	1,3005604	23 0 38,39	7 10 43,4
10	340 41 1,1	0 46 16,5	1,3027616	1,3001981	23 0 39,91	7 10 36,5
11	340 41 39,7	0 46 16,5	1,3027623	1,2998360	23 0 41,25	7 10 30,8
12	340 42 18,3	0 46 16,6	1,3027630	1,2994743	23 0 42,41	7 10 26,2
13	340 42 56,9	0 46 16,6	1,3027637	1,2991129	23 0 43,39	7 10 22,7
14	340 43 35,6	0 46 16,6	1,3027644	1,2987522	23 0 44,19	7 10 20,3
15	340 44 14,2	0 46 16,6	1,3027652	1,2983921	23 0 44,82	7 10 19,0
16	340 44 52,8	0 46 16,7	1,3027659	1,2980328	23 0 45,26	7 10 18,7
17	340 45 31,4	0 46 16,7	1,3027666	1,2976743	23 0 45,52	7 10 19,6
18	340 46 10,0	0 46 16,7	1,3027673	1,2973168	23 0 45,60	7 10 21,6
19	340 46 48,7	0 46 16,7	1,3027680	1,2969603	23 0 45,51	7 10 24,7
20	340 47 27,3	0 46 16,8	1,3027687	1,2966049	23 0 45,23	7 10 28,9
21	340 48 5,9	0 46 16,8	1,3027694	1,2962508	23 0 44,77	7 10 34,3
22	340 48 44,5	0 46 16,8	1,3027701	1,2958981	23 0 44,13	7 10 40,8
23	340 49 23,1	0 46 16,8	1,3027708	1,2955469	23 0 43,31	7 10 48,4
24	340 50 1,7	0 46 16,9	1,3027715	1,2951973	23 0 42,31	7 10 57,1
25	340 50 40,4	0 46 16,9	1,3027722	1,2948494	23 0 41,14	7 11 6,8
26	340 51 19,0	0 46 16,9	1,3027729	1,2945034	23 0 39,79	7 11 17,6
27	340 51 57,6	0 46 16,9	1,3027736	1,2941593	23 0 38,27	7 11 29,5
28	340 52 36,2	0 46 17,0	1,3027743	1,2938173	23 0 36,58	7 11 42,4
29	340 53 14,8	0 46 17,0	1,3027749	1,2934774	23 0 34,71	7 11 56,4
30	340 53 53,5	0 46 17,0	1,3027756	1,2931398	23 0 32,66	7 12 11,5
31	340 54 32,1	— 0 46 17,0	1,3027763	1,2928047	23 0 30,44	— 7 12 27,7

1922. JUNIO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	23 0 14,15	+ 0,140	— 7 12 48,9	+ 0,76	0,44	1,70	18 24,5
1	23 0 17,42	0,133	7 12 31,2	0,71	0,44	1,70	18 20,6
2	23 0 20,51	0,125	7 12 14,6	0,67	0,44	1,71	18 16,7
3	23 0 23,42	0,118	7 11 59,1	0,62	0,44	1,71	18 12,8
4	23 0 26,15	0,110	7 11 44,7	0,58	0,44	1,71	18 8,9
5	23 0 28,71	0,103	7 11 31,4	0,53	0,44	1,71	18 5,0
6	23 0 31,08	0,095	7 11 19,2	0,49	0,44	1,71	18 1,1
7	23 0 33,27	0,088	7 11 8,1	0,44	0,44	1,71	17 57,2
8	23 0 35,29	0,080	7 10 58,2	0,39	0,44	1,71	17 53,3
9	23 0 37,12	0,073	7 10 49,3	0,35	0,44	1,72	17 49,4
10	23 0 38,78	0,065	7 10 41,6	0,30	0,44	1,72	17 45,5
11	23 0 40,26	0,058	7 10 35,0	0,25	0,44	1,72	17 41,6
12	23 0 41,56	0,050	7 10 29,5	0,20	0,44	1,72	17 37,7
13	23 0 42,67	0,043	7 10 25,2	0,16	0,44	1,72	17 33,7
14	23 0 43,61	0,035	7 10 21,9	0,11	0,44	1,72	17 29,8
15	23 0 44,37	0,028	7 10 19,8	0,07	0,44	1,72	17 25,9
16	23 0 44,95	0,020	7 10 18,7	+ 0,02	0,44	1,73	17 22,0
17	23 0 45,34	0,013	7 10 18,8	— 0,03	0,44	1,73	17 18,0
18	23 0 45,56	+ 0,005	7 10 20,0	0,07	0,44	1,73	17 14,1
19	23 0 45,59	— 0,002	7 10 22,3	0,12	0,44	1,73	17 10,2
20	23 0 45,45	0,010	7 10 25,8	0,17	0,44	1,73	17 6,3
21	23 0 45,12	0,018	7 10 30,3	0,21	0,44	1,73	17 2,3
22	23 0 44,61	0,025	7 10 36,0	0,26	0,45	1,73	16 58,4
23	23 0 43,92	0,033	7 10 42,8	0,31	0,45	1,74	16 54,5
24	23 0 43,05	0,040	7 10 50,7	0,35	0,45	1,74	16 50,5
25	23 0 42,01	0,047	7 10 59,7	0,40	0,45	1,74	16 46,6
26	23 0 40,78	0,055	7 11 9,8	0,44	0,45	1,74	16 42,6
27	23 0 39,38	0,062	7 11 20,9	0,49	0,45	1,74	16 38,7
28	23 0 37,80	0,069	7 11 33,2	0,53	0,45	1,74	16 34,7
29	23 0 36,05	0,077	7 11 46,4	0,58	0,45	1,74	16 30,8
30	23 0 34,12	0,084	7 12 0,8	0,62	0,45	1,75	16 26,8
31	23 0 32,02	— 0,091	— 7 12 16,3	— 0,67	0,45	1,75	16 22,8

Día 4 a 11h, □.
Día 18 a 16, estacionario.

XXVI. 1922. JUNIO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* à la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	135 17 12,8	+ 0 8 6,7	1,4782354	1,4843401	9 4 13,03	+ 16 53 23,9
1	135 17 34,5	0 8 7,4	1,4782357	1,4845565	9 4 17,77	16 53 4,0
2	135 17 56,2	0 8 8,0	1,4782360	1,4847711	9 4 22,62	16 52 43,6
3	135 18 17,9	0 8 8,7	1,4782363	1,4849839	9 4 27,58	16 52 22,7
4	135 18 39,6	0 8 9,4	1,4782366	1,4851947	9 4 32,65	16 52 1,3
5	135 19 1,3	0 8 10,0	1,4782369	1,4854034	9 4 37,82	16 51 39,5
6	135 19 23,0	0 8 10,7	1,4782372	1,4856100	9 4 43,11	16 51 17,2
7	135 19 44,7	0 8 11,4	1,4782375	1,4858143	9 4 48,50	16 50 54,4
8	135 20 6,4	0 8 12,0	1,4782378	1,4860164	9 4 53,98	16 50 31,3
9	135 20 28,1	0 8 12,7	1,4782380	1,4862163	9 4 59,57	16 50 7,7
10	135 20 49,8	0 8 13,4	1,4782383	1,4864138	9 5 5,26	16 49 43,7
11	135 21 11,5	0 8 14,0	1,4782386	1,4866090	9 5 11,04	16 49 19,2
12	135 21 33,2	0 8 14,7	1,4782389	1,4868018	9 5 16,92	16 48 54,3
13	135 21 54,9	0 8 15,4	1,4782392	1,4869922	9 5 22,90	16 48 29,0
14	135 22 16,6	0 8 16,0	1,4782395	1,4871801	9 5 28,98	16 48 3,2
15	135 22 38,3	0 8 16,7	1,4782398	1,4873655	9 5 35,15	16 47 37,0
16	135 23 0,0	0 8 17,4	1,4782401	1,4875484	9 5 41,41	16 47 10,3
17	135 23 21,7	0 8 18,0	1,4782404	1,4877286	9 5 47,76	16 46 43,2
18	135 23 43,4	0 8 18,7	1,4782407	1,4879062	9 5 54,21	16 46 15,8
19	135 24 5,1	0 8 19,4	1,4782410	1,4880811	9 6 0,75	16 45 48,0
20	135 24 26,8	0 8 20,0	1,4782413	1,4882533	9 6 7,37	16 45 19,8
21	135 24 48,5	0 8 20,7	1,4782416	1,4884226	9 6 14,08	16 44 51,2
22	135 25 10,2	0 8 21,4	1,4782419	1,4885892	9 6 20,87	16 44 22,3
23	135 25 31,9	0 8 22,0	1,4782422	1,4887529	9 6 27,74	16 43 53,0
24	135 25 53,6	0 8 22,7	1,4782424	1,4889136	9 6 34,69	16 43 23,3
25	135 26 15,3	0 8 23,4	1,4782427	1,4890714	9 6 41,73	16 42 53,3
26	135 26 37,0	0 8 24,0	1,4782430	1,4892262	9 6 48,84	16 42 22,8
27	135 26 58,7	0 8 24,7	1,4782433	1,4893778	9 6 56,03	16 41 52,0
28	135 27 20,4	0 8 25,4	1,4782436	1,4895263	9 7 3,30	16 41 20,9
29	135 27 42,1	0 8 26,0	1,4782439	1,4896717	9 7 10,65	16 40 49,4
30	135 28 3,8	0 8 26,7	1,4782442	1,4898140	9 7 18,06	16 40 17,6
31	135 28 25,5	+ 0 8 27,3	1,4782445	1,4899533	9 7 25,54	+ 16 39 45,5

1922. JUNIO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 4 12,07	+ 0,195	+ 16 53 27,9	— 0,82	0,29	1,20	4 30,7
1	9 4 16,80	0,199	16 53 8,1	0,84	0,29	1,20	4 26,9
2	9 4 21,64	0,204	16 52 47,7	0,86	0,29	1,20	4 23,0
3	9 4 26,59	0,209	16 52 26,8	0,88	0,29	1,20	4 19,2
4	9 4 31,66	0,213	16 52 5,5	0,90	0,29	1,20	4 15,3
5	9 4 36,82	0,218	16 51 43,7	0,92	0,29	1,20	4 11,5
6	9 4 42,10	0,222	16 51 21,4	0,94	0,29	1,20	4 7,6
7	9 4 47,48	0,226	16 50 58,7	0,95	0,29	1,19	4 3,8
8	9 4 52,96	0,230	16 50 35,6	0,97	0,29	1,19	3 59,9
9	9 4 58,54	0,235	16 50 12,0	0,99	0,29	1,19	3 56,1
10	9 5 4,23	0,239	16 49 48,0	1,01	0,29	1,19	3 52,2
11	9 5 10,01	0,243	16 49 23,5	1,03	0,29	1,19	3 48,4
12	9 5 15,90	0,247	16 48 58,6	1,05	0,29	1,19	3 44,6
13	9 5 21,87	0,251	16 48 33,3	1,06	0,29	1,19	3 40,7
14	9 5 27,95	0,255	16 48 7,5	1,08	0,29	1,19	3 36,9
15	9 5 34,12	0,259	16 47 41,3	1,10	0,29	1,19	3 33,1
16	9 5 40,39	0,263	16 47 14,6	1,12	0,29	1,19	3 29,3
17	9 5 46,74	0,267	16 46 47,6	1,14	0,29	1,19	3 25,4
18	9 5 53,19	0,271	16 46 20,1	1,15	0,29	1,19	3 21,6
19	9 5 59,73	0,274	16 45 52,3	1,17	0,29	1,19	3 17,8
20	9 6 6,36	0,277	16 45 24,1	1,18	0,29	1,19	3 14,0
21	9 6 13,07	0,281	16 44 55,5	1,20	0,29	1,19	3 10,1
22	9 6 19,87	0,285	16 44 26,6	1,21	0,29	1,19	3 6,3
23	9 6 26,75	0,288	16 43 57,3	1,23	0,29	1,19	3 2,5
24	9 6 33,71	0,292	16 43 27,5	1,25	0,29	1,19	2 58,7
25	9 6 40,75	0,295	16 42 57,5	1,26	0,29	1,19	2 54,8
26	9 6 47,87	0,298	16 42 27,0	1,28	0,29	1,19	2 51,0
27	9 6 55,07	0,302	16 41 56,2	1,29	0,29	1,18	2 47,2
28	9 7 2,35	0,305	16 41 25,0	1,31	0,29	1,18	2 43,4
29	9 7 9,70	0,308	16 40 53,5	1,32	0,29	1,18	2 39,6
30	9 7 17,12	0,311	16 40 21,6	1,33	0,29	1,18	2 35,8
31	9 7 24,61	+ 0,314	+ 16 39 49,5	— 1,34	0,29	1,18	2 32,0

1922.	JULIO.	TIEMPO MEDIO.		I.
Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Viernes.	La Conmemoración de S. Pablo, Apóstol.	181	0,4956
1	Sábado.	Stos. Casto y Secundino, Mrs.	182	0,4983
2	Domingo.	IV. La Visitación de Ntra. Sra.	183	0,5010
3	Lunes.	S. Trifón y Comps., Mrs.	184	0,5038
4	Martes.	S. Laureano, Arz. de Sevilla.	185	0,5065
5	Miércoles.	Sta. Zoa, Mr., y S. Miguel de los Santos.	186	0,5092
6	Jueves.	Sta. Lucía, Vg. y Mr.	187	0,5120
7	Viernes.	S. Fermín, Ob. y Mr.	188	0,5147
8	Sábado.	Sta. Isabel, Reina de Portugal.	189	0,5175
9	Domingo.	V. S. Cirilo, Ob. y Mr.	190	0,5202
10	Lunes.	Los Siete Hermanos, Mrs.	191	0,5229
11	Martes.	S. Pio I, Papa, y S. Abundio, Mrs.	192	0,5257
12	Miércoles.	S. Juan Gualberto, Fund.	193	0,5284
13	Jueves.	S. Anacleto, Papa y Mr.	194	0,5311
14	Viernes.	S. Buenaventura, Ob. y Dr.	195	0,5339
15	Sábado.	S. Enrique, Emperador, y S. Camilo.	196	0,5366
16	Domingo.	VI. *Ntra. Sra. del Carmen.*	197	0,5394
17	Lunes.	S. Alejo, Conf.	198	0,5421
18	Martes.	Sta. Sinforosa y siete hijos, Mrs.	199	0,5448
19	Miércoles.	Stas. Justa y Rufina, Vgs. y Mrs.	200	0,5476
20	Jueves.	Stas. Librada y Margarita.	201	0,5503
21	Viernes.	Sta. Práxedes, Vg., y S. Daniel.	202	0,5531
22	Sábado.	Sta. María Magdalena.	203	0,5558
23	Domingo.	VII. S. Apolinar, Ob., y S. Liborio.	204	0,5585
24	Lunes.	*Vig.* Sta. Cristina, Vg. y Mr.	205	0,5613
25	Martes.	✠ *Santiago, Ap., Patrón de España.*	206	0,5640
26	Miércoles.	*Sta. Ana, Madre de Ntra. Sra.*	207	0,5667
27	Jueves.	S. Pantaleón, Mr., y S. Jorge, Diácono.	208	0,5695
28	Viernes.	Stos. Nazario, Celso y Victor, Mrs.	209	0,5722
29	Sábado.	Sta. Marta, Vg.	210	0,5750
30	Domingo.	VIII. Stos. Abdón y Zenén, Mrs.	211	0,5777
31	Lunes.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	212	0,5804
32	Martes.	S. Pedro Ad-Víncula.	213	0,5832

II. 1922. JULIO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Viernes.	6 34 22,15	+ 23 12 41,0	6 31 4,78	— 3 17,36	15 45,70
1	Sábado.	6 38 30,59	23 9 4,9	6 35 1,34	3 29,25	15 45,69
2	Domingo.	6 42 38,76	23 5 4,5	6 38 57,90	3 40,87	15 45,68
3	Lunes.	6 46 46,65	23 0 40,0	6 42 54,45	3 52,20	15 45,68
4	Martes.	6 50 54,24	22 55 51,3	6 46 51,01	4 3,23	15 45,69
5	Miércoles.	6 55 1,50	22 50 38,7	6 50 47,56	4 13,93	15 45,70
6	Jueves.	6 59 8,42	22 45 2,3	6 54 44,12	4 24,30	15 45,71
7	Viernes.	7 3 14,99	22 39 2,1	6 58 40,68	4 34,31	15 45,72
8	Sábado.	7 7 21,18	22 32 38,4	7 2 37,23	4 43,95	15 45,74
9	Domingo.	7 11 26,99	22 25 51,3	7 6 33,79	4 53,20	15 45,76
10	Lunes.	7 15 32,41	22 18 40,9	7 10 30,35	5 2,06	15 45,79
11	Martes.	7 19 37,41	22 11 7,4	7 14 26,90	5 10,51	15 45,81
12	Miércoles.	7 23 41,98	22 3 11,0	7 18 23,46	5 18,53	15 45,85
13	Jueves.	7 27 46,12	21 54 51,9	7 22 20,02	5 26,11	15 45,88
14	Viernes.	7 31 49,81	21 46 10,2	7 26 16,57	5 33,24	15 45,92
15	Sábado.	7 35 53,04	21 37 6,1	7 30 13,13	5 39,91	15 45,96
16	Domingo.	7 39 55,79	21 27 39,9	7 34 9,68	5 46,10	15 46,01
17	Lunes.	7 43 58,05	21 17 51,7	7 38 6,24	5 51,81	15 46,06
18	Martes.	7 47 59,81	21 7 41,8	7 42 2,80	5 57,01	15 46,11
19	Miércoles.	7 52 1,06	20 57 10,4	7 45 59,35	6 1,71	15 46,17
20	Jueves.	7 56 1,79	20 46 17,8	7 49 55,91	6 5,88	15 46,24
21	Viernes.	8 0 1,98	20 35 4,1	7 53 52,46	6 9,52	15 46,31
22	Sábado.	8 4 1,63	20 23 29,6	7 57 49,02	6 12,61	15 46,38
23	Domingo.	8 8 0,73	20 11 34,6	8 1 45,57	6 15,15	15 46,46
24	Lunes.	8 11 59,25	19 59 19,3	8 5 42,13	6 17,12	15 46,55
25	Martes.	8 15 57,19	19 46 44,0	8 9 38,68	6 18,51	15 46,64
26	Miércoles.	8 19 54,54	19 33 49,0	8 13 35,24	6 19,30	15 46,74
27	Jueves.	8 23 51,29	19 20 34,5	8 17 31,80	6 19,49	15 46,84
28	Viernes.	8 27 47,42	19 7 0,9	8 21 28,35	6 19,07	15 46,95
29	Sábado.	8 31 42,94	18 53 8,4	8 25 24,90	6 18,04	15 47,06
30	Domingo.	8 35 37,84	18 38 57,3	8 29 21,46	6 16,38	15 47,18
31	Lunes.	8 39 32,11	18 24 27,8	8 33 18,02	6 14,09	15 47,30
32	Martes.	8 43 25,75	+ 18 9 40,3	8 37 14,57	— 6 11,18	15 47,42

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1922. JULIO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	6 34 22,71	10,358	+23 12 40,6	− 8,50	+3 17,39	+0,500	1 8,80
1	6 38 31,19	10,348	23 9 4,4	9,51	3 29,28	0,490	1 8,76
2	6 42 39,40	10,336	23 5 3,9	10,53	3 40,90	0,478	1 8,73
3	6 46 47,32	10,324	23 0 39,2	11,53	3 52,23	0,466	1 8,69
4	6 50 54,93	10,310	22 55 50,5	12,53	4 3,26	0,453	1 8,65
5	6 55 2,22	10,297	22 50 37,8	13,53	4 13,96	0,439	1 8,61
6	6 59 9,17	10,282	22 45 1,2	14,52	4 24,33	0,425	1 8,56
7	7 3 15,77	10,267	22 39 0,9	15,50	4 34,34	0,409	1 8,51
8	7 7 21,99	10,251	22 32 37,1	16,48	4 43,98	0,394	1 8,46
9	7 11 27,83	10,235	22 25 49,9	17,45	4 53,23	0,377	1 8,41
10	7 15 33,26	10,218	22 18 39,4	18,42	5 2,09	0,360	1 8,35
11	7 19 38,29	10,201	22 11 5,7	19,38	5 10,53	0,343	1 8,29
12	7 23 42,89	10,182	22 3 9,2	20,33	5 18,55	0,325	1 8,23
13	7 27 47,04	10,164	21 54 49,9	21,27	5 26,14	0,307	1 8,16
14	7 31 50,75	10,145	21 46 8,1	22,21	5 33,27	0,287	1 8,10
15	7 35 53,99	10,125	21 37 3,9	23,14	5 39,93	0,268	1 8,03
16	7 39 56,76	10,105	21 27 37,6	24,05	5 46,13	0,248	1 7,95
17	7 43 59,03	10,084	21 17 49,3	24,96	5 51,83	0,227	1 7,88
18	7 48 0,80	10,063	21 7 39,3	25,86	5 57,03	0,206	1 7,81
19	7 52 2,07	10,042	20 57 7,8	26,76	6 1,73	0,185	1 7,73
20	7 56 2,81	10,020	20 46 15,0	27,64	6 5,90	0,163	1 7,65
21	8 0 3,01	9,997	20 35 1,2	28,51	6 9,54	0,140	1 7,58
22	8 4 2,66	9,974	20 23 26,6	29,37	6 12,63	0,117	1 7,50
23	8 8 1,76	9,951	20 11 31,4	30,22	6 15,16	0,094	1 7,41
24	8 12 0,29	9,926	19 59 16,0	31,06	6 17,13	0,070	1 7,33
25	8 15 58,23	9,902	19 46 40,7	31,88	6 18,51	0,045	1 7,25
26	8 19 55,58	9,877	19 33 45,6	32,70	6 19,30	+0,020	1 7,17
27	8 23 52,33	9,852	19 20 31,0	33,51	6 19,49	−0,005	1 7,08
28	8 27 48,46	9,826	19 6 57,3	34,30	6 19,07	0,030	1 7,00
29	8 31 43,97	9,800	18 53 4,7	35,08	6 18,03	0,056	1 6,91
30	8 35 38,86	9,774	18 38 53,5	35,85	6 16,37	0,082	1 6,83
31	8 39 33,12	9,748	18 24 24,0	36,60	6 14,08	0,108	1 6,74
32	8 43 26,76	9,722	+18 9 36,5	−37,35	+6 11,17	−0,134	1 6,65

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. JULIO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.* 0h	SOL. Latitud *aparente* 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	97 53 31,8	−0,31	0,0071978	168 42 39,4	175 49 9,3	−1 18 53,2	−0 42 1,4
1	98 50 44,3	0,18	0,0072017	182 53 49,1	189 56 30,9	−0 4 39,3	+0 32 37,3
2	99 47 56,4	−0,04	0,0072035	196 57 10,0	203 55 43,5	+1 9 13,1	1 44 35,1
3	100 45 8,1	+0,09	0,0072033	210 52 9,3	217 46 24,8	2 18 12,1	2 49 35,4
4	101 42 19,6	0,21	0,0072013	224 38 27,1	231 28 11,7	3 18 19,2	3 44 1,0
5	102 39 30,8	0,30	0,0071976	238 15 32,9	245 0 22,6	4 6 21,6	4 25 5,6
6	103 36 41,8	0,37	0,0071923	251 42 32,1	258 21 51,1	4 40 1,3	4 51 0,7
7	104 33 52,7	0,41	0,0071855	264 58 9,0	271 31 14,8	4 57 59,9	5 0 59,1
8	105 31 3,7	0,42	0,0071771	278 0 58,9	284 27 13,3	5 0 1,3	4 55 13,6
9	106 28 14,7	0,40	0,0071673	290 49 51,9	297 8 51,8	4 46 45,4	4 34 49,3
10	107 25 25,9	0,35	0,0071561	303 24 13,5	309 36 1,3	4 19 39,4	4 1 31,5
11	108 22 37,5	0,28	0,0071433	315 44 23,6	321 49 32,7	3 40 42,9	3 17 31,2
12	109 19 49,3	0,19	0,0071290	327 51 45,4	333 51 22,4	2 52 14,9	2 25 12,0
13	110 17 1,6	+0,08	0,0071131	339 48 47,9	345 44 30,2	1 56 41,1	1 26 59,9
14	111 14 14,4	−0,03	0,0070955	351 38 59,9	357 32 51,5	+0 56 26,3	+0 25 17,7
15	112 11 27,7	0,15	0,0070761	3 26 41,1	9 21 6,9	−0 6 8,5	−0 37 35,1
16	113 8 41,7	0,27	0,0070549	15 16 48,7	21 14 26,8	1 8 44,8	1 39 20,0
17	114 5 56,3	0,38	0,0070317	27 14 42,4	33 18 15,5	2 9 2,8	2 37 34,4
18	115 3 11,5	0,48	0,0070066	39 25 45,3	45 37 48,9	3 4 35,6	3 29 46,1
19	116 0 27,5	0,56	0,0069793	51 55 0,3	58 17 49,3	3 52 44,9	4 13 10,4
20	116 57 44,2	0,62	0,0069497	64 46 40,3	71 21 51,1	4 30 40,3	4 44 52,7
21	117 55 1,7	0,66	0,0069179	78 3 32,0	84 51 44,4	4 55 26,1	5 2 0,3
22	118 52 20,0	0,67	0,0068836	91 46 20,4	98 47 1,8	5 4 17,9	5 2 4,8
23	119 49 38,9	0,64	0,0068467	105 53 20,6	113 4 39,6	4 55 11,5	4 43 34,3
24	120 46 58,5	0,59	0,0068073	120 20 13,3	127 39 9,5	4 27 16,2	4 6 27,2
25	121 44 18,8	0,51	0,0067653	135 0 31,7	142 23 21,3	3 41 24,8	3 12 33,4
26	122 41 39,7	0,39	0,0067207	149 46 40,1	157 9 32,6	2 40 23,8	2 5 32,1
27	123 39 1,1	0,27	0,0066735	164 31 7,9	171 50 41,6	1 28 37,9	−0 50 23,1
28	124 36 23,1	−0,13	0,0066240	179 7 36,0	186 21 21,7	−0 11 30,2	+0 27 19,1
29	125 33 45,6	+0,02	0,0065722	193 31 36,1	200 38 4,1	+1 5 24,9	1 42 10,4
30	126 31 8,5	0,15	0,0065182	207 40 36,6	214 39 9,7	2 17 2,5	2 49 31,6
31	127 28 32,0	0,27	0,0064623	221 33 43,7	228 24 21,6	3 19 12,6	3 45 44,1
32	128 25 56,0	+0,38	0,0064046	235 11 8,7	241 54 11,7	+4 8 49,0	+4 28 14,1

Día 2 a 9h 36m, Sol en Apogeo. Día 14 a 5h, Luna en el Apogeo.

Día 23 a 4h 20m, Sol en Leo. Día 26 a 4h, Luna en el Perigeo.

1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	5,3	4 55,7	51,8	16 14,6	16 13,0	59 30,8	— 0,42	59 24,9	— 0,55
1	6,3	5 47,5	51,6	16 11,0	16 8,7	59 17,6	0,66	59 9,2	0,75
2	7,3	6 39,1	52,0	16 6,1	16 3,3	58 59,7	0,83	58 49,3	0,90
3	8,3	7 31,1	52,6	16 0,2	15 57,0	58 38,1	0,96	58 26,3	1,01
4	9,3	8 23,7	53,3	15 53,6	15 50,1	58 13,8	1,06	58 0,8	1,11
5	10,3	9 17,0	53,5	15 46,4	15 42,5	57 47,2	1,15	57 33,2	1,19
6	11,3	10 10,5	53,3	15 38,6	15 34,6	57 18,8	1,22	57 4,0	1,25
7	12,3	11 3,8	52,0	15 30,4	15 26,3	56 48,9	1,27	56 33,5	1,28
8	13,3	11 55,8	50,3	15 22,0	15 17,9	56 18,1	1,28	56 2,8	1,27
9	14,3	12 46,1	48,2	15 13,7	15 9,7	55 47,6	1,25	55 32,9	1,20
10	15,3	13 34,3	46,0	15 5,8	15 2,2	55 18,7	1,15	55 5,4	1,07
11	16,3	14 20,3	44,2	14 58,8	14 55,8	54 53,0	0,98	54 41,9	0,87
12	17,3	15 4,5	43,0	14 53,1	14 50,9	54 32,2	0,74	54 24,1	0,60
13	18,3	15 47,5	42,3	14 49,2	14 48,0	54 17,8	0,44	54 13,5	— 0,27
14	19,3	16 29,8	42,3	14 47,4	14 47,5	54 11,3	— 0,09	54 11,4	+ 0,11
15	20,3	17 12,1	43,2	14 48,2	14 49,5	54 13,9	+ 0,31	54 18,9	0,52
16	21,3	17 55,3	44,8	14 51,6	14 54,3	54 26,4	0,73	54 36,4	0,94
17	22,3	18 40,1	47,1	14 57,7	15 1,8	54 49,0	1,15	55 3,9	1,34
18	23,3	19 27,2	49,9	15 6,5	15 11,8	55 21,2	1,53	55 40,6	1,70
19	24,3	20 17,1	52,8	15 17,6	15 23,9	56 2,0	1,85	56 24,9	1,97
20	25,3	21 9,9	55,4	15 30,5	15 37,4	56 49,2	2,06	57 14,4	2,12
21	26,3	22 5,3	57,2	15 44,4	15 51,4	57 40,0	2,13	58 5,5	2,10
22	27,3	23 2,5	58,0	15 58,1	16 4,6	58 30,4	2,03	58 54,1	1,90
23	28,3	* *	* *	16 10,6	16 16,0	59 16,1	1,74	59 35,8	1,52
24	29,3	0 0,5	57,5	16 20,6	16 24,3	59 52,7	1,28	60 6,4	1,00
25	1,0	0 58,0	56,4	16 27,1	16 28,9	60 16,7	0,70	60 23,3	+ 0,40
26	2,0	1 54,4	54,9	16 29,7	16 29,5	60 26,2	+ 0,09	60 25,4	— 0,21
27	3,0	2 49,3	53,7	16 28,4	16 26,4	60 21,2	— 0,48	60 13,8	0,73
28	4,0	3 43,0	52,8	16 23,6	16 20,1	60 3,6	0,95	59 50,9	1,14
29	5,0	4 35,8	52,5	16 16,1	16 11,7	59 36,3	1,28	59 20,1	1,40
30	6,0	5 28,3	52,5	16 7,0	16 2,1	59 2,8	1,47	58 44,7	1,52
31	7,0	6 20,8	52,8	15 57,0	15 51,9	58 26,2	1,55	58 7,6	1,55
32	8,0	7 13,6	52,8	15 46,9	15 41,9	57 49,0	— 1,54	57 30,7	— 1,51

h m
Día 1 a 10 51,9, P. C. en Libra.
Día 8 a 15 7,3, P. L. en Capricornio.
Día 16 a 17 11,0, U. C. en Aries.
Día 24 a 0 47,1, N. L. en Leo.
Día 30 a 16 21,6, P. C. en Escorpio.

VI. 1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 10 30,55	22,432	— 1 13 24,4	—111,72
1	12 12 45,12	22,425	1 24 34,4	111,61
2	12 14 59,65	22,420	1 35 43,7	111,48
3	12 17 14,16	22,417	1 46 52,1	111,33
4	12 19 28,65	22,413	1 57 59,7	111,18
5	12 21 43,11	22,408	2 9 6,3	111,02
6	12 23 57,55	22,405	2 20 11,9	110.85
7	12 26 11,97	22,402	2 31 16,5	110,67
8	12 28 26,37	22,399	2 42 19,9	110,47
9	12 30 40,76	22,398	2 53 22,1	110,26
10	12 32 55,14	22,395	3 4 23,0	110,04
11	12 35 9,50	22,393	3 15 22,6	109,82
12	12 37 23,86	22,393	3 26 20,8	109,58
13	12 39 38,22	22,393	3 37 17,6	109,33
14	12 41 52,57	22,392	3 48 12,8	109,08
15	12 44 6,92	22,392	3 59 6,5	108,81
16	12 46 21,27	22,393	4 9 58,5	108,53
17	12 48 35,63	22,394	4 20 48,8	108,24
18	12 50 50,00	22,395	4 31 37,4	107,94
19	12 53 4,37	22,396	4 42 24,1	107,63
20	12 55 18,75	22,398	4 53 8,9	107,30
21	12 57 33,14	22,400	5 3 51,7	106,98
22	12 59 47,55	22,403	5 14 32,6	106,64
23	13 2 1,97	22,405	— 5 25 11,4	—106,28

DOMINGO 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 4 16,41	22,408	— 5 35 48,0	—105,92
1	13 6 30,87	22,412	5 46 22,4	105,55
2	13 8 45,35	22,416	5 56 54,6	105,17
3	13 10 59,86	22,421	6 7 24,5	104,78
4	13 13 14,40	22,425	6 17 52,0	104,38
5	13 15 28,96	22,430	6 28 17,0	103,96
6	13 17 43,56	22,435	6 38 39,5	103,54
7	13 19 58,18	22,440	6 48 59,5	103,12
8	13 22 12,84	22,446	6 59 16,9	102,68
9	13 24 27,53	22,452	7 9 31,6	102,23
10	13 26 42,26	22,458	7 19 43,6	101,77
11	13 28 57,03	22,465	7 29 52,8	101,29
12	13 31 11,84	22,472	7 39 59,1	100,82
13	13 33 26,69	22,479	7 50 2,6	100,33
14	13 35 41,59	22,487	8 0 3,0	99,83
15	13 37 56,53	22,494	8 10 0,5	99,32
16	13 40 11,52	22,503	8 19 54,9	98,80
17	13 42 26,56	22,511	8 29 46,1	98,28
18	13 44 41,65	22,519	8 39 34,2	97,74
19	13 46 56,79	22,528	8 49 19,0	97,19
20	13 49 11,98	22,536	8 59 0,5	96,64
21	13 51 27,22	22,545	9 8 38,7	96,08
22	13 53 42,52	22,554	9 18 13,4	95,50
23	13 55 57,87	22,563	9 27 44,7	94,92
24	13 58 13,28	22,573	— 9 37 12,5	— 94,33

LUNES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	13 58 13,28	22,573	— 9 37 12,5	— 94,33
1	14 0 28,75	22,583	9 46 36,7	93,73
2	14 2 44,28	22,593	9 55 57,3	93,13
3	14 4 59,87	22,603	10 5 14,2	92,51
4	14 7 15,52	22,613	10 14 27,4	91,88
5	14 9 31,23	22,623	10 23 36,8	91,24
6	14 11 47,00	22,634	10 32 42,3	90,60
7	14 14 2,84	22,645	10 41 44,0	89,95
8	14 16 18,74	22,656	10 50 41,7	89,29
9	14 18 34,71	22,668	10 59 35,5	88,62
10	14 20 50,75	22,678	11 8 25,2	87,94
11	14 23 6,85	22,689	11 17 10,8	87,26
12	14 25 23,02	22,700	11 25 52,3	86,57
13	14 27 39,25	22,712	11 34 29,6	85,86
14	14 29 55,56	22,723	11 43 2,6	85,15
15	14 32 11,93	22,734	11 51 31,4	84,43
16	14 34 28,37	22,746	11 59 55,8	83,71
17	14 36 44,88	22,758	12 8 15,9	82,98
18	14 39 1,46	22,769	12 16 31,5	82,23
19	14 41 18,11	22,781	12 24 42,6	81,48
20	14 43 34,83	22,793	12 32 49,2	80,72
21	14 45 51,62	22,804	12 40 51,2	79,96
22	14 48 8,48	22,816	12 48 48,7	79,18
23	14 50 25,41	22,828	—12 56 41,4	— 78,40

MARTES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	14 52 42,41	22,839	—13 4 29,5	— 77,62
1	14 54 59,48	22,850	13 12 12,8	76,82
2	14 57 16,61	22,862	13 19 51,3	76,01
3	14 59 33,82	22,873	13 27 24,9	75,20
4	15 1 51,09	22,884	13 34 53,7	74,39
5	15 4 8,43	22,896	13 42 17,6	73,56
6	15 6 25,84	22,908	13 49 36,4	72,73
7	15 8 43,32	22,918	13 56 50,3	71,90
8	15 11 0,86	22,928	14 3 59,2	71,05
9	15 13 18,46	22,939	14 11 2,9	70,19
10	15 15 36,13	22,951	14 18 1,5	69,34
11	15 17 53,87	22,962	14 24 55,0	68,48
12	15 20 11,67	22,972	14 31 43,2	67,60
13	15 22 29,53	22,983	14 38 26,2	66,73
14	15 24 47,46	22,993	14 45 3,9	65,84
15	15 27 5,44	23,003	14 51 36,3	64,95
16	15 29 23,49	23,013	14 58 3,3	64,06
17	15 31 41,59	23,022	15 4 25,0	63,16
18	15 33 59,75	23,032	15 10 41,2	62,24
19	15 36 17,97	23,041	15 16 51,9	61,33
20	15 38 36,24	23,049	15 22 57,2	60,42
21	15 40 54,56	23,058	15 28 56,9	59,49
22	15 43 12,93	23,067	15 34 51,1	58,57
23	15 45 31,36	23,075	15 40 39,7	57,63
24	15 47 49,83	23,083	—15 46 22,6	— 56,68

1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	MIÉRCOLES 5.					VIERNES 7.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	15 47 49,83	23,083	−15 46 22,6	− 56,68	0	17 38 52,25	23,018	−18 23 16,0	− 7,90
1	15 50 8,35	23,091	15 51 59,9	55,74	1	17 41 10,31	23,004	18 24 0,3	6,87
2	15 52 26,92	23,098	15 57 31,5	54,79	2	17 43 28,30	22,992	18 24 38,4	5,83
3	15 54 45,53	23,105	16 2 57,4	53,83	3	17 45 46,21	22,978	18 25 10,2	4,78
4	15 57 4,18	23,113	16 8 17,5	52,88	4	17 48 4,03	22,963	18 25 35,8	3,75
5	15 59 22,88	23,119	16 13 31,9	51,92	5	17 50 21,77	22,948	18 25 55,2	2,73
6	16 1 41,61	23,125	16 18 40,5	50,94	6	17 52 39,41	22,933	18 26 8,5	1,69
7	16 4 0,38	23,131	16 23 43,2	49,97	7	17 54 56,96	22,918	18 26 15,5	− 0,66
8	16 6 19,18	23,136	16 28 40,1	48,99	8	17 57 14,42	22,902	18 26 16,4	+ 0,37
9	16 8 38,01	23,142	16 33 31,1	48,02	9	17 59 31,78	22,885	18 26 11,1	1,39
10	16 10 56,88	23,147	16 38 16,3	47,03	10	18 1 49,04	22,868	18 25 59,7	2,41
11	16 13 15,77	23,151	16 42 55,5	46,03	11	18 4 6,19	22,849	18 25 42,2	3,43
12	16 15 34,69	23,156	16 47 28,7	45,04	12	18 6 23,23	22,831	18 25 18,5	4,45
13	16 17 53,64	23,160	16 51 56,0	44,05	13	18 8 40,16	22,813	18 24 48,8	5,46
14	16 20 12,61	23,163	16 56 17,3	43,05	14	18 10 56,98	22,794	18 24 13,0	6,48
15	16 22 31,60	23,166	17 0 32,6	42,04	15	18 13 13,69	22,774	18 23 31,1	7,48
16	16 24 50,60	23,168	17 4 41,8	41,03	16	18 15 30,27	22,754	18 22 43,2	8,48
17	16 27 9,62	23,171	17 8 45,0	40,03	17	18 17 46,74	22,734	18 21 49,3	9,48
18	16 29 28,65	23,173	17 12 42,2	39,02	18	18 20 3,08	22,713	18 20 49,4	10,48
19	16 31 47,69	23,174	17 16 33,2	38,00	19	18 22 19,29	22,691	18 19 43,5	11,48
20	16 34 6,74	23,176	17 20 18,2	36,98	20	18 24 35,37	22,669	18 18 31,6	12,48
21	16 36 25,80	23,177	17 23 57,0	35,96	21	18 26 51,32	22,647	18 17 13,8	13,46
22	16 38 44,86	23,176	17 27 29,7	34,93	22	18 29 7,14	22,624	18 15 50,1	14,44
23	16 41 3,91	23,176	−17 30 56,2	− 33,91	23	18 31 22,81	22,601	−18 14 20,5	+ 15,43
	JUEVES 6.					SÁBADO 8.			
0	16 43 22,97	23,176	−17 34 16,6	− 32,88	0	18 33 38,35	22,578	−18 12 45,0	+ 16,40
1	16 45 42,02	23,174	17 37 30,8	31,85	1	18 35 53,74	22,553	18 11 3,7	17,38
2	16 48 1,06	23,173	17 40 38,8	30,82	2	18 38 8,99	22,530	18 9 16,5	18,34
3	16 50 20,09	23,171	17 43 40,6	29,78	3	18 40 24,10	22,505	18 7 23,6	19,30
4	16 52 39,11	23,168	17 46 36,2	28,75	4	18 42 39,05	22,479	18 5 24,9	20,27
5	16 54 58,11	23,166	17 49 25,6	27,72	5	18 44 53,85	22,453	18 3 20,4	21,22
6	16 57 17,10	23,163	17 52 8,8	26,67	6	18 47 8,49	22,428	18 1 10,3	22,17
7	16 59 36,06	23,158	17 54 45,7	25,63	7	18 49 22,98	22,402	17 58 54,4	23,12
8	17 1 54,99	23,153	17 57 16,4	24,60	8	18 51 37,31	22,375	17 56 32,9	24,05
9	17 4 13,90	23,149	17 59 40,9	23,55	9	18 53 51,48	22,348	17 54 5,8	24,99
10	17 6 32,78	23,144	18 1 59,0	22,51	10	18 56 5,49	22,321	17 51 33,0	25,92
11	17 8 51,63	23,138	18 4 11,0	21,48	11	18 58 19,33	22,293	17 48 54,7	26,84
12	17 11 10,44	23,132	18 6 16,7	20,43	12	19 0 33,00	22,264	17 46 10,9	27,77
13	17 13 29,21	23,125	18 8 16,1	19,38	13	19 2 46,50	22,236	17 43 21,5	28,68
14	17 15 47,94	23,118	18 10 9,2	18,33	14	19 4 59,83	22,208	17 40 26,7	29,58
15	17 18 6,62	23,110	18 11 56,1	17,29	15	19 7 12,99	22,178	17 37 26,5	30,49
16	17 20 25,26	23,102	18 13 36,7	16,24	16	19 9 25,97	22,149	17 34 20,8	31,40
17	17 22 43,84	23,093	18 15 11,0	15,20	17	19 11 38,78	22,119	17 31 9,7	32,29
18	17 25 2,37	23,083	18 16 39,1	14,16	18	19 13 51,40	22,089	17 27 53,3	33,18
19	17 27 20,84	23,074	18 18 0,9	13,11	19	19 16 3,85	22,060	17 24 31,6	34,05
20	17 29 39,26	23,064	18 19 16,4	12,07	20	19 18 16,12	22,029	17 21 4,7	34,93
21	17 31 57,61	23,053	18 20 25,7	11,03	21	19 20 28,20	21,998	17 17 32,5	35,81
22	17 34 15,89	23,041	18 21 28,7	9,98	22	19 22 40,09	21,967	17 13 55,0	36,68
23	17 36 34,10	23,030	18 22 25,5	8,94	23	19 24 51,80	21,936	17 10 12,4	37,53
24	17 38 52,25	23,018	−18 23 16,0	− 7,90	24	19 27 3,32	21,904	−17 6 24,7	+ 38,38

VIII. 1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 9.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 27 3,32	21,904	−17 6 24,7	+ 38,38
1	19 29 14,65	21,873	17 2 31,9	39,23
2	19 31 25,79	21,841	16 58 34,0	40,07
3	19 33 36,74	21,808	16 54 31,1	40,90
4	19 35 47,49	21,776	16 50 23,2	41,73
5	19 37 58,05	21,744	16 46 10,3	42,55
6	19 40 8,42	21,712	16 41 52,6	43,37
7	19 42 18,59	21,678	16 37 29,9	44,18
8	19 44 28,55	21,644	16 33 2,5	44,98
9	19 46 38,32	21,612	16 28 30,2	45,78
10	19 48 47,90	21,579	16 23 53,2	46,57
11	19 50 57,27	21,545	16 19 11,4	47,35
12	19 53 6,44	21,512	16 14 25,0	48,12
13	19 55 15,41	21,478	16 9 34,0	48,89
14	19 57 24,17	21,443	16 4 38,3	49,66
15	19 59 32,73	21,410	15 59 38,1	50,41
16	20 1 41,09	21,376	15 54 33,4	51,16
17	20 3 49,24	21,342	15 49 24,2	51,91
18	20 5 57,19	21,308	15 44 10,5	52,64
19	20 8 4,93	21,273	15 38 52,5	53,37
20	20 10 12,47	21,239	15 33 30,1	54,09
21	20 12 19,80	21,205	15 28 3,4	54,81
22	20 14 26,93	21,171	15 22 32,4	55,52
23	20 16 33,85	21,136	−15 16 57,2	+ 56,22

LUNES 10.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 18 40,56	21,102	−15 11 17,8	+ 56,91
1	20 20 47,07	21,068	15 5 34,3	57,59
2	20 22 53,37	21,033	14 59 46,7	58,28
3	20 24 59,47	20,998	14 53 55,0	58,95
4	20 27 5,35	20,964	14 47 59,3	59,62
5	20 29 11,04	20,930	14 41 59,6	60,28
6	20 31 16,51	20,895	14 35 56,0	60,93
7	20 33 21,78	20,862	14 29 48,5	61,58
8	20 35 26,85	20,827	14 23 37,1	62,22
9	20 37 31,70	20,793	14 17 21,9	62,84
10	20 39 36,36	20,759	14 11 3,0	63,47
11	20 41 40,81	20,724	14 4 40,3	64,08
12	20 43 45,05	20,690	13 58 14,0	64,70
13	20 45 49,09	20,657	13 51 43,9	65,31
14	20 47 52,93	20,623	13 45 10,3	65,89
15	20 49 56,57	20,589	13 38 33,2	66,48
16	20 52 0,00	20,556	13 31 52,5	67,07
17	20 54 3,24	20,522	13 25 8,3	67,65
18	20 56 6,27	20,488	13 18 20,7	68,22
19	20 58 9,10	20,456	13 11 29,7	68,78
20	21 0 11,74	20,423	13 4 35,4	69,33
21	21 2 14,18	20,390	12 57 37,8	69,88
22	21 4 16,42	20,358	12 50 36,9	70,42
23	21 6 18,47	20,325	12 43 32,8	70,95
24	21 8 20,32	20,292	−12 36 25,5	+ 71,48

MARTES 11.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 8 20,32	20,292	−12 36 25,5	+ 71,48
1	21 10 21,97	20,260	12 29 15,0	72,00
2	21 12 23,44	20,228	12 22 1,5	72,50
3	21 14 24,71	20,197	12 14 45,0	73,01
4	21 16 25,80	20,165	12 7 25,4	73,52
5	21 18 26,69	20,133	12 0 2,8	74,01
6	21 20 27,40	20,103	11 52 37,3	74,48
7	21 22 27,92	20,071	11 45 9,0	74,96
8	21 24 28,25	20,040	11 37 37,8	75,44
9	21 26 28,40	20,010	11 30 3,7	75,91
10	21 28 28,37	19,980	11 22 26,9	76,36
11	21 30 28,16	19,950	11 14 47,4	76,81
12	21 32 27,77	19,920	11 7 5,2	77,26
13	21 34 27,20	19,891	10 59 20,3	77,70
14	21 36 26,46	19,862	10 51 32,8	78,13
15	21 38 25,54	19,833	10 43 42,8	78,55
16	21 40 24,45	19,803	10 35 50,2	78,97
17	21 42 23,18	19,775	10 27 55,2	79,38
18	21 44 21,75	19,748	10 19 57,7	79,78
19	21 46 20,15	19,720	10 11 57,8	80,18
20	21 48 18,39	19,692	10 3 55,5	80,58
21	21 50 16,46	19,664	9 55 50,9	80,96
22	21 52 14,36	19,638	9 47 44,0	81,34
23	21 54 12,11	19,612	− 9 39 34,8	+ 81,71

MIÉRCOLES 12.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 56 9,70	19,585	− 9 31 23,5	+ 82,08
1	21 58 7,13	19,558	9 23 9,9	82,43
2	22 0 4,40	19,533	9 14 54,3	82,78
3	22 2 1,53	19,508	9 6 36,5	83,13
4	22 3 58,50	19,483	8 58 16,7	83,48
5	22 5 55,32	19,458	8 49 54,8	83,81
6	22 7 52,00	19,434	8 41 31,0	84,13
7	22 9 48,53	19,410	8 33 5,2	84,46
8	22 11 44,92	19,387	8 24 37,5	84,78
9	22 13 41,17	19,363	8 16 7,9	85,08
10	22 15 37,28	19,341	8 7 36,5	85,38
11	22 17 33,26	19,318	7 59 3,3	85,68
12	22 19 29,10	19,295	7 50 28,4	85,97
13	22 21 24,80	19,273	7 41 51,7	86,26
14	22 23 20,38	19,253	7 33 13,3	86,53
15	22 25 15,83	19,232	7 24 33,3	86,81
16	22 27 11,16	19,211	7 15 51,6	87,08
17	22 29 6,36	19,191	7 7 8,4	87,33
18	22 31 1,45	19,171	6 58 23,6	87,58
19	22 32 56,41	19,151	6 49 37,4	87,83
20	22 34 51,26	19,133	6 40 49,6	88,08
21	22 36 46,00	19,113	6 32 0,4	88,32
22	22 38 40,62	19,095	6 23 9,8	88,55
23	22 40 35,14	19,078	6 14 17,8	88,78
24	22 42 29,55	19,060	− 6 5 24,5	+ 88,99

1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

JUEVES 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 42 29,55	19,060	— 6 5 24,5	+ 88,99
1	22 44 23,86	19,043	5 56 29,9	89,20
2	22 46 18,07	19,027	5 47 34,1	89,41
3	22 48 12,18	19,010	5 38 37,0	89,62
4	22 50 6,19	18,994	5 29 38,7	89,82
5	22 52 0,11	18,979	5 20 39,2	90,01
6	22 53 53,94	18,964	5 11 38,6	90,19
7	22 55 47,68	18,950	5 2 36,9	90,37
8	22 57 41,34	18,936	4 53 34,2	90,54
9	22 59 34,91	18,922	4 44 30,4	90,71
10	23 1 28,40	18,909	4 35 25,7	90,88
11	23 3 21,82	18,896	4 26 19,9	91,03
12	23 5 15,15	18,883	4 17 13,3	91,18
13	23 7 8,42	18,872	4 8 5,7	91,33
14	23 9 1,61	18,860	3 58 57,3	91,47
15	23 10 54,74	18,849	3 49 48,1	91,60
16	23 12 47,80	18,838	3 40 38,1	91,73
17	23 14 40,80	18,829	3 31 27,3	91,87
18	23 16 33,75	18,819	3 22 15,7	91,98
19	23 18 26,63	18,809	3 13 3,5	92,09
20	23 20 19,46	18,801	3 3 50,6	92,20
21	23 22 12,24	18,793	2 54 37,1	92,31
22	23 24 4,98	18,786	2 45 22,9	92,41
23	23 25 57,67	18,778	— 2 36 8,2	+ 92,49

VIERNES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 27 50,31	18,770	— 2 26 53,0	+ 92,58
1	23 29 42,91	18,764	2 17 37,2	92,67
2	23 31 35,48	18,759	2 8 21,0	92,74
3	23 33 28,02	18,753	1 59 4,3	92,82
4	23 35 20,52	18,748	1 49 47,2	92,88
5	23 37 12,99	18,743	1 40 29,7	92,94
6	23 39 5,44	18,739	1 31 11,9	92,99
7	23 40 57,86	18,736	1 21 53,8	93,05
8	23 42 50,27	18,733	1 12 35,3	93,10
9	23 44 42,66	18,730	1 3 16,6	93,13
10	23 46 35,03	18,728	0 53 57,7	93,17
11	23 48 27,39	18,727	0 44 38,6	93,20
12	23 50 19,75	18,726	0 35 19,3	93,23
13	23 52 12,10	18,724	0 25 59,9	93,24
14	23 54 4,44	18,723	0 16 40,4	93,26
15	23 55 56,78	18,724	— 0 7 20,8	93,27
16	23 57 49,13	18,726	+ 0 1 58,8	93,28
17	23 59 41,49	18,727	0 11 18,5	93,28
18	0 1 33,85	18,728	0 20 38,1	93,27
19	0 3 26,23	18,731	0 29 57,7	93,26
20	0 5 18,62	18,733	0 39 17,2	93,23
21	0 7 11,02	18,736	0 48 36,5	93,22
22	0 9 3,45	18,740	0 57 55,8	93,19
23	0 10 55,90	18,744	1 7 14,8	93,16
24	0 12 48,38	18,749	+ 1 16 33,7	+ 93,13

SÁBADO 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 12 48,38	18,749	+ 1 16 33,7	+ 93,13
1	0 14 40,89	18,754	1 25 52,3	93,08
2	0 16 33,43	18,759	1 35 10,6	93,03
3	0 18 26,00	18,766	1 44 28,7	92,98
4	0 20 18,62	18,773	1 53 46,4	92,92
5	0 22 11,27	18,779	2 3 3,7	92,86
6	0 24 3,97	18,788	2 12 20,7	92,79
7	0 25 56,72	18,795	2 21 37,2	92,72
8	0 27 49,51	18,803	2 30 53,3	92,64
9	0 29 42,36	18,813	2 40 8,9	92,56
10	0 31 35,27	18,823	2 49 24,0	92,47
11	0 33 28,23	18,833	2 58 38,5	92,38
12	0 35 21,26	18,843	3 7 52,5	92,28
13	0 37 14,35	18,854	3 17 5,8	92,17
14	0 39 7,51	18,866	3 26 18,5	92,06
15	0 41 0,74	18,878	3 35 30,5	91,94
16	0 42 54,05	18,891	3 44 41,8	91,83
17	0 44 47,43	18,903	3 53 52,4	91,71
18	0 46 40,89	18,918	4 3 2,3	91,58
19	0 48 34,44	18,932	4 12 11,3	91,43
20	0 50 28,07	18,946	4 21 19,5	91,29
21	0 52 21,79	18,961	4 30 26,8	91,14
22	0 54 15,60	18,976	4 39 33,2	90,99
23	0 56 9,50	18,993	+ 4 48 38,7	+ 90,83

DOMINGO 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 58 3,51	19,009	+ 4 57 43,2	+ 90,67
1	0 59 57,61	19,026	5 6 46,7	90,50
2	1 1 51,82	19,043	5 15 49,2	90,33
3	1 3 46,13	19,061	5 24 50,7	90,15
4	1 5 40,55	19,080	5 33 51,0	89,96
5	1 7 35,09	19,099	5 42 50,2	89,78
6	1 9 29,74	19,118	5 51 48,3	89,58
7	1 11 24,51	19,138	6 0 45,1	89,38
8	1 13 19,40	19,158	6 9 40,8	89,17
9	1 15 14,41	19,179	6 18 35,1	88,95
10	1 17 9,55	19,201	6 27 28,2	88,74
11	1 19 4,82	19,223	6 36 20,0	88,51
12	1 21 0,23	19,246	6 45 10,3	88,28
13	1 22 55,77	19,268	6 53 59,3	88,05
14	1 24 51,45	19,292	7 2 46,9	87,80
15	1 26 47,27	19,315	7 11 32,9	87,55
16	1 28 43,23	19,339	7 20 17,5	87,31
17	1 30 39,34	19,364	7 29 0,6	87,04
18	1 32 35,60	19,390	7 37 42,0	86,78
19	1 34 32,02	19,416	7 46 21,9	86,51
20	1 36 28,59	19,442	7 55 0,1	86,23
21	1 38 25,32	19,468	8 3 36,6	85,94
22	1 40 22,21	19,495	8 12 11,4	85,65
23	1 42 19,26	19,523	8 20 44,4	85,36
24	1 44 16,48	19,551	+ 8 29 15,7	+ 85,06

X. 1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 17.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10^m.	Declinación.			Variación en 10^m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	1	44	16,48	19,551	+ 8	29	15,7	+ 85,06
1	1	46	13,87	19,579	8	37	45,1	84,75
2	1	48	11,43	19,608	8	46	12,7	84,43
3	1	50	9,16	19,638	8	54	38,3	84,11
4	1	52	7,08	19,668	9	3	2,0	83,79
5	1	54	5,17	19,698	9	11	23,8	83,46
6	1	56	3,45	19,728	9	19	43,5	83,11
7	1	58	1,91	19,759	9	28	1,1	82,77
8	2	0	0,56	19,791	9	36	16,7	82,42
9	2	1	59,40	19,823	9	44	30,1	82,05
10	2	3	58,43	19,855	9	52	41,3	81,69
11	2	5	57,66	19,888	10	0	50,4	81,32
12	2	7	57,09	19,922	10	8	57,2	80,93
13	2	9	56,72	19,955	10	17	1,6	80,55
14	2	11	56,55	19,989	10	25	3,8	80,17
15	2	13	56,59	20,024	10	33	3,6	79,77
16	2	15	56,84	20,059	10	41	1,0	79,36
17	2	17	57,30	20,094	10	48	55,9	78,94
18	2	19	57,97	20,129	10	56	48,3	78,53
19	2	21	58,85	20,166	11	4	38,2	78,10
20	2	23	59,96	20,203	11	12	25,5	77,67
21	2	26	1,28	20,239	11	20	10,2	77,23
22	2	28	2,83	20,277	11	27	52,2	76,78
23	2	30	4,60	20,314	+11	35	31,5	+ 76,33

MARTES 18.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10^m.	Declinación.			Variación en 10^m.
0	2	32	6,60	20,352	+11	43	8,1	+ 75,86
1	2	34	8,82	20,390	11	50	41,8	75,39
2	2	36	11,28	20,429	11	58	12,8	74,92
3	2	38	13,97	20,468	12	5	40,8	74,43
4	2	40	16,90	20,508	12	13	6,0	73,95
5	2	42	20,06	20,548	12	20	28,2	73,44
6	2	44	23,47	20,588	12	27	47,3	72,93
7	2	46	27,11	20,628	12	35	3,4	72,43
8	2	48	31,00	20,669	12	42	16,4	71,91
9	2	50	35,14	20,710	12	49	26,3	71,38
10	2	52	39,52	20,751	12	56	33,0	70,84
11	2	54	44,15	20,793	13	3	36,4	70,30
12	2	56	49,03	20,834	13	10	36,6	69,75
13	2	58	54,16	20,877	13	17	33,4	69,19
14	3	0	59,55	20,919	13	24	26,9	68,63
15	3	3	5,19	20,962	13	31	16,9	68,05
16	3	5	11,09	21,005	13	38	3,5	67,47
17	3	7	17,25	21,048	13	44	46,5	66,88
18	3	9	23,67	21,093	13	51	26,0	66,28
19	3	11	30,36	21,136	13	58	1,9	65,68
20	3	13	37,30	21,179	14	4	34,1	65,07
21	3	15	44,51	21,224	14	11	2,7	64,45
22	3	17	51,99	21,268	14	17	27,5	63,81
23	3	19	59,73	21,313	14	23	48,4	63,18
24	3	22	7,74	21,358	+14	30	5,6	+ 62,53

MIÉRCOLES 19.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10^m.	Declinación.			Variación en 10^m.
	h	m	s	s	°	′	″	″
0	3	22	7,74	21,358	+14	30	5,6	+ 62,53
1	3	24	16,02	21,403	14	36	18,8	61,88
2	3	26	24,58	21,448	14	42	28,1	61,22
3	3	28	33,40	21,493	14	48	33,4	60,55
4	3	30	42,50	21,539	14	54	34,7	59,87
5	3	32	51,87	21,585	15	0	31,8	59,18
6	3	35	1,52	21,631	15	6	24,9	58,49
7	3	37	11,44	21,676	15	12	13,7	57,78
8	3	39	21,63	21,722	15	17	58,3	57,08
9	3	41	32,10	21,768	15	23	38,6	56,36
10	3	43	42,85	21,815	15	29	14,6	55,63
11	3	45	53,88	21,861	15	34	46,2	54,89
12	3	48	5,18	21,908	15	40	13,3	54,15
13	3	50	16,77	21,954	15	45	36,0	53,40
14	3	52	28,63	22,000	15	50	54,1	52,64
15	3	54	40,77	22,047	15	56	7,7	51,87
16	3	56	53,19	22,093	16	1	16,6	51,09
17	3	59	5,89	22,140	16	6	20,8	50,31
18	4	1	18,87	22,187	16	11	20,3	49,52
19	4	3	32,13	22,233	16	16	15,0	48,71
20	4	5	45,67	22,280	16	21	4,8	47,90
21	4	7	59,49	22,327	16	25	49,8	47,08
22	4	10	13,59	22,373	16	30	29,8	46,26
23	4	12	27,96	22,419	+16	35	4,9	+ 45,43

JUEVES 20.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10^m.	Declinación.			Variación en 10^m.
0	4	14	42,62	22,467	+16	39	34,9	+ 44,58
1	4	16	57,56	22,513	16	43	59,8	43,73
2	4	19	12,77	22,558	16	48	19,6	42,87
3	4	21	28,25	22,604	16	52	34,2	42,00
4	4	23	44,02	22,651	16	56	43,6	41,13
5	4	26	0,06	22,696	17	0	47,7	40,24
6	4	28	16,37	22,742	17	4	46,5	39,35
7	4	30	32,96	22,788	17	8	39,9	38,44
8	4	32	49,82	22,833	17	12	27,8	37,53
9	4	35	6,95	22,878	17	16	10,3	36,62
10	4	37	24,35	22,923	17	19	47,3	35,69
11	4	39	42,02	22,968	17	23	18,6	34,76
12	4	41	59,96	23,012	17	26	44,4	33,83
13	4	44	18,16	23,056	17	30	4,5	32,88
14	4	46	36,63	23,101	17	33	18,9	31,92
15	4	48	55,37	23,144	17	36	27,5	30,96
16	4	51	14,36	23,188	17	39	30,4	29,99
17	4	53	33,62	23,231	17	42	27,4	29,00
18	4	55	53,13	23,273	17	45	18,4	28,02
19	4	58	12,90	23,316	17	48	3,6	27,03
20	5	0	32,92	23,358	17	50	42,8	26,03
21	5	2	53,20	23,400	17	53	15,9	25,02
22	5	5	13,72	23,442	17	55	43,0	24,00
23	5	7	34,50	23,483	17	58	3,9	22,98
24	5	9	55,52	23,523	+18	0	18,7	+ 21,95

1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

VIERNES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 9 55,52	23,523	+18 0 18,7	+21,95
1	5 12 16,78	23,563	18 2 27,3	20,92
2	5 14 38,28	23,604	18 4 29,7	19,88
3	5 17 0,03	23,644	18 6 25,8	18,83
4	5 19 22,01	23,683	18 8 15,6	17,77
5	5 21 44,22	23,721	18 9 59,0	16,70
6	5 24 6,66	23,759	18 11 36,0	15,63
7	5 26 29,33	23,797	18 13 6,6	14,56
8	5 28 52,22	23,834	18 14 30,7	13,48
9	5 31 15,34	23,871	18 15 48,3	12,39
10	5 33 38,67	23,907	18 16 59,4	11,30
11	5 36 2,22	23,943	18 18 3,9	10,19
12	5 38 25,98	23,978	18 19 1,7	9,08
13	5 40 49,95	24,013	18 19 52,9	7,98
14	5 43 14,13	24,047	18 20 37,5	6,87
15	5 45 38,51	24,080	18 21 15,3	5,74
16	5 48 3,09	24,113	18 21 46,4	4,62
17	5 50 27,86	24,145	18 22 10,7	3,48
18	5 52 52,83	24,177	18 22 28,2	2,35
19	5 55 17,98	24,208	18 22 38,9	1,22
20	5 57 43,32	24,238	18 22 42,8	+ 0,07
21	6 0 8,83	24,268	18 22 39,7	− 1,08
22	6 2 34,53	24,297	18 22 29,8	2,23
23	6 5 0,40	24,325	+18 22 12,9	− 3,40

SÁBADO 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 7 26,43	24,353	+18 21 49,0	− 4,56
1	6 9 52,63	24,381	18 21 18,2	5,72
2	6 12 19,00	24,408	18 20 40,4	6,89
3	6 14 45,52	24,433	18 19 55,5	8,06
4	6 17 12,19	24,458	18 19 3,7	9,23
5	6 19 39,01	24,483	18 18 4,7	10,42
6	6 22 5,98	24,506	18 16 58,7	11,58
7	6 24 33,08	24,528	18 15 45,7	12,77
8	6 27 0,32	24,552	18 14 25,5	13,96
9	6 29 27,70	24,573	18 12 58,2	15,14
10	6 31 55,20	24,594	18 11 23,8	16,33
11	6 34 22,83	24,614	18 9 42,2	17,53
12	6 36 50,57	24,633	18 7 53,5	18,71
13	6 39 18,43	24,652	18 5 57,7	19,90
14	6 41 46,40	24,670	18 3 54,7	21,10
15	6 44 14,47	24,688	18 1 44,5	22,29
16	6 46 42,65	24,704	17 59 27,2	23,48
17	6 49 10,92	24,719	17 57 2,7	24,68
18	6 51 39,28	24,734	17 54 31,0	25,88
19	6 54 7,73	24,748	17 51 52,2	27,07
20	6 56 36,26	24,762	17 49 6,2	28,27
21	6 59 4,87	24,774	17 46 13,0	29,47
22	7 1 33,55	24,786	17 43 12,6	30,66
23	7 4 2,30	24,798	17 40 5,1	31,84
24	7 6 31,12	24,808	+17 36 50,5	− 33,04

DOMINGO 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 6 31,12	24,808	+17 36 50,5	− 33,04
1	7 9 0,00	24,818	17 33 28,6	34,23
2	7 11 28,93	24,826	17 29 59,7	35,42
3	7 13 57,91	24,834	17 26 23,6	36,62
4	7 16 26,94	24,842	17 22 40,3	37,80
5	7 18 56,01	24,848	17 18 50,0	38,98
6	7 21 25,12	24,855	17 14 52,6	40,16
7	7 23 54,27	24,860	17 10 48,1	41,33
8	7 26 23,44	24,863	17 6 36,6	42,51
9	7 28 52,63	24,868	17 2 18,0	43,68
10	7 31 21,85	24,871	16 57 52,4	44,85
11	7 33 51,08	24,873	16 53 19,8	46,02
12	7 36 20,32	24,874	16 48 40,2	47,18
13	7 38 49,57	24,875	16 43 53,7	48,33
14	7 41 18,82	24,875	16 39 0,2	49,48
15	7 43 48,07	24,875	16 33 59,9	50,63
16	7 46 17,32	24,873	16 28 52,7	51,78
17	7 48 46,55	24,871	16 23 38,6	52,92
18	7 51 15,77	24,868	16 18 17,7	54,04
19	7 53 44,97	24,865	16 12 50,1	55,17
20	7 56 14,15	24,862	16 7 15,7	56,29
21	7 58 43,31	24,857	16 1 34,6	57,41
22	8 1 12,43	24,851	15 55 46,8	58,52
23	8 3 41,52	24,846	+15 49 52,4	− 59,62

LUNES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 6 10,58	24,839	+15 43 51,4	− 60,72
1	8 8 39,59	24,832	15 37 43,8	61,81
2	8 11 8,56	24,823	15 31 29,7	62,89
3	8 13 37,47	24,815	15 25 9,1	63,97
4	8 16 6,34	24,807	15 18 42,1	65,03
5	8 18 35,15	24,796	15 12 8,7	66,10
6	8 21 3,89	24,786	15 5 28,9	67,15
7	8 23 32,58	24,776	14 58 42,9	68,19
8	8 26 1,20	24,764	14 51 50,6	69,23
9	8 28 29,75	24,753	14 44 52,1	70,26
10	8 30 58,23	24,740	14 37 47,5	71,28
11	8 33 26,63	24,728	14 30 36,7	72,29
12	8 35 54,96	24,714	14 23 20,0	73,29
13	8 38 23,20	24,700	14 15 57,2	74,29
14	8 40 51,36	24,686	14 8 28,5	75,28
15	8 43 19,43	24,671	14 0 53,9	76,25
16	8 45 47,41	24,656	13 53 13,5	77,21
17	8 48 15,30	24,641	13 45 27,4	78,17
18	8 50 43,10	24,624	13 37 35,5	79,12
19	8 53 10,79	24,608	13 29 38,0	80,05
20	8 55 38,39	24,591	13 21 34,9	80,97
21	8 58 5,88	24,573	13 13 26,3	81,88
22	9 0 33,27	24,556	13 5 12,3	82,79
23	9 3 0,55	24,538	12 56 52,8	83,69
24	9 5 27,72	24,519	+12 48 28,0	− 84,57

XII. 1922. JULIO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	9 5 27,72	24,519	+12 48 28,0	— 84,57
1	9 7 54,78	24,501	12 39 57,9	85,44
2	9 10 21,73	24,482	12 31 22,7	86,30
3	9 12 48,56	24,463	12 22 42,3	87,15
4	9 15 15,28	24,443	12 13 56,9	87,99
5	9 17 41,87	24,423	12 5 6,4	88,82
6	9 20 8,35	24,403	11 56 11,0	89,63
7	9 22 34,70	24,382	11 47 10,8	90,43
8	9 25 0,93	24,362	11 38 5,8	91,22
9	9 27 27,04	24,341	11 28 56,1	92,00
10	9 29 53,02	24,319	11 19 41,8	92,77
11	9 32 18,87	24,298	11 10 22,9	93,53
12	9 34 44,59	24,277	11 0 59,5	94,28
13	9 37 10,19	24,255	10 51 31,6	95,01
14	9 39 35,65	24,233	10 41 59,4	95,72
15	9 42 0,98	24,211	10 32 23,0	96,42
16	9 44 26,18	24,189	10 22 42,4	97,12
17	9 46 51,25	24,167	10 12 57,6	97,80
18	9 49 16,18	24,143	10 3 8,8	98,46
19	9 51 40,97	24,121	9 53 16,1	99,11
20	9 54 5,63	24,099	9 43 19,5	99,76
21	9 56 30,16	24,077	9 33 19,0	100,39
22	9 58 54,55	24,053	9 23 14,8	101,00
23	10 1 18,80	24,031	+ 9 13 7,0	—101,60

MIÉRCOLES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	10 3 42,92	24,008	+ 9 2 55,6	—102,19
1	10 6 6,90	23,985	8 52 40,7	102,77
2	10 8 30,74	23,963	8 42 22,4	103,33
3	10 10 54,45	23,939	8 32 0,8	103,88
4	10 13 18,01	23,916	8 21 35,9	104,42
5	10 15 41,44	23,894	8 11 7,8	104,93
6	10 18 4,74	23,871	8 0 36,7	105,44
7	10 20 27,89	23,848	7 50 2,5	105,94
8	10 22 50,91	23,826	7 39 25,4	106,42
9	10 25 13,80	23,803	7 28 45,5	106,88
10	10 27 36,55	23,780	7 18 2,8	107,34
11	10 29 59,16	23,758	7 7 17,4	107,78
12	10 32 21,64	23,735	6 56 29,4	108,21
13	10 34 43,98	23,713	6 45 38,9	108,62
14	10 37 6,19	23,691	6 34 46,0	109,02
15	10 39 28,27	23,668	6 23 50,7	109,41
16	10 41 50,21	23,646	6 12 53,1	109,78
17	10 44 12,02	23,625	6 1 53,4	110,13
18	10 46 33,71	23,603	5 50 51,5	110,48
19	10 48 55,26	23,582	5 39 47,6	110,81
20	10 51 16,68	23,560	5 28 41,8	111,13
21	10 53 37,98	23,539	5 17 34,1	111,43
22	10 55 59,15	23,518	5 6 24,6	111,72
23	10 58 20,19	23,497	4 55 13,4	112,00
24	11 0 41,11	23,476	+ 4 44 0,6	—112,26

JUEVES 27.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	11 0 41,11	23,476	+ 4 44 0,6	—112,26
1	11 3 1,90	23,456	4 32 46,3	112,51
2	11 5 22,58	23,436	4 21 30,5	112,75
3	11 7 43,13	23,415	4 10 13,3	112,97
4	11 10 3,56	23,396	3 58 54,9	113,18
5	11 12 23,88	23,377	3 47 35,2	113,38
6	11 14 44,08	23,357	3 36 14,4	113,56
7	11 17 4,16	23,337	3 24 52,5	113,73
8	11 19 24,12	23,318	3 13 29,7	113,88
9	11 21 43,98	23,300	3 2 6,0	114,02
10	11 24 3,72	23,282	2 50 41,5	114,15
11	11 26 23,36	23,264	2 39 16,2	114,27
12	11 28 42,89	23,246	2 27 50,3	114,36
13	11 31 2,31	23,228	2 16 23,9	114,45
14	11 33 21,62	23,210	2 4 56,9	114,52
15	11 35 40,83	23,194	1 53 29,6	114,58
16	11 37 59,95	23,178	1 42 1,9	114,64
17	11 40 18,96	23,160	1 30 33,9	114,68
18	11 42 37,87	23,144	1 19 5,8	114,69
19	11 44 56,69	23,128	1 7 37,6	114,70
20	11 47 15,41	23,113	0 56 9,4	114,70
21	11 49 34,04	23,098	0 44 41,2	114,69
22	11 51 52,58	23,083	0 33 13,1	114,66
23	11 54 11,04	23,068	+ 0 21 45,3	—114,62

VIERNES 28.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 56 29,40	23,053	+ 0 10 17,7	—114,57
1	11 58 47,68	23,040	— 0 1 9,5	114,49
2	12 1 5,88	23,026	0 12 36,2	114,42
3	12 3 23,99	23,013	0 24 2,5	114,33
4	12 5 42,03	23,000	0 35 28,1	114,22
5	12 7 59,99	22,987	0 46 53,1	114,11
6	12 10 17,87	22,974	0 58 17,4	113,98
7	12 12 35,68	22,963	1 9 40,9	113,84
8	12 14 53,42	22,950	1 21 3,5	113,68
9	12 17 11,08	22,938	1 32 25,1	113,52
10	12 19 28,68	22,928	1 43 45,7	113,34
11	12 21 46,21	22,917	1 55 5,2	113,16
12	12 24 3,68	22,907	2 6 23,6	112,96
13	12 26 21,09	22,896	2 17 40,7	112,74
14	12 28 38,43	22,886	2 28 56,5	112,52
15	12 30 55,72	22,877	2 40 10,9	112,28
16	12 33 12,95	22,868	2 51 23,9	112,03
17	12 35 30,13	22,859	3 2 35,3	111,78
18	12 37 47,26	22,850	3 13 45,2	111,51
19	12 40 4,33	22,842	3 24 53,4	111,23
20	12 42 21,36	22,834	3 35 59,9	110,93
21	12 44 38,34	22,826	3 47 4,6	110,63
22	12 46 55,27	22,819	3 58 7,5	110,32
23	12 49 12,17	22,813	4 9 8,4	109,98
24	12 51 29,02	22,805	— 4 20 7,3	—109,65

SÁBADO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 51 29,02	22,805	— 4 20 7,3	—109,65
1	12 53 45,83	22,798	4 31 4,2	109,31
2	12 56 2,60	22,793	4 41 59,0	108,95
3	12 58 19,34	22,788	4 52 51,6	108,58
4	13 0 36,05	22,782	5 3 41,9	108,19
5	13 2 52,72	22,777	5 14 29,9	107,81
6	13 5 9,37	22,773	5 25 15,6	107,41
7	13 7 25,99	22,768	5 35 58,8	106,99
8	13 9 42,58	22,763	5 46 39,5	106,57
9	13 11 59,14	22,759	5 57 17,7	106,14
10	13 14 15,69	22,756	6 7 53,2	105,69
11	13 16 32,21	22,752	6 18 26,0	105,24
12	13 18 48,71	22,748	6 28 56,1	104,78
13	13 21 5,19	22,746	6 39 23,4	104,32
14	13 23 21,66	22,744	6 49 47,9	103,83
15	13 25 38,12	22,742	7 0 9,4	103,33
16	13 27 54,56	22,739	7 10 27,9	102,83
17	13 30 10,99	22,738	7 20 43,4	102,33
18	13 32 27,41	22,736	7 30 55,8	101,81
19	13 34 43,82	22,735	7 41 5,1	101,28
20	13 37 0,23	22,734	7 51 11,1	100,73
21	13 39 16,63	22,733	8 1 13,9	100,18
22	13 41 33,02	22,733	8 11 13,3	99,63
23	13 43 49,42	22,733	— 8 21 9,4	— 99,07

DOMINGO 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 46 5,81	22,732	— 8 31 2,1	— 98,49
1	13 48 22,20	22,733	8 40 51,3	97,90
2	13 50 38,60	22,733	8 50 36,9	97,31
3	13 52 54,99	22,733	9 0 19,0	96,71
4	13 55 11,39	22,734	9 9 57,4	96,09
5	13 57 27,80	22,735	9 19 32,1	95,48
6	13 59 44,21	22,736	9 29 3,1	94,85
7	14 2 0,63	22,738	9 38 30,3	94,21
8	14 4 17,06	22,739	9 47 53,6	93,56
9	14 6 33,50	22,741	9 57 13,0	92,91
10	14 8 49,95	22,743	10 6 28,5	92,25
11	14 11 6,41	22,744	10 15 40,0	91,58
12	14 13 22,88	22,747	10 24 47,5	90,91
13	14 15 39,37	22,749	10 33 50,9	90,22
14	14 17 55,87	22,752	10 42 50,1	89,53
15	14 20 12,39	22,754	10 51 45,2	88,83
16	14 22 28,92	22,757	11 0 36,0	88,12
17	14 24 45,47	22,760	11 9 22,6	87,40
18	14 27 2,04	22,763	11 18 4,8	86,68
19	14 29 18,63	22,766	11 26 42,7	85,94
20	14 31 35,23	22,768	11 35 16,1	85,20
21	14 33 51,85	22,772	11 43 45,1	84,46
22	14 36 8,50	22,776	11 52 9,6	83,71
23	14 38 25,16	22,779	12 0 29,6	82,95
24	14 40 41,85	22,783	—12 8 45,0	— 82,18

LUNES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 40 41,85	22,783	—12 8 45,0	— 82,18
1	14 42 58,55	22,786	12 16 55,8	81,41
2	14 45 15,28	22,790	12 25 1,9	80,63
3	14 47 32,03	22,793	12 33 3,3	79,84
4	14 49 48,80	22,797	12 41 0,0	79,04
5	14 52 5,59	22,801	12 48 51,8	78,24
6	14 54 22,41	22,805	12 56 38,9	77,44
7	14 56 39,25	22,808	13 4 21,1	76,63
8	14 58 56,11	22,812	13 11 58,4	75,81
9	15 1 12,99	22,815	13 19 30,8	74,98
10	15 3 29,89	22,819	13 26 58,2	74,14
11	15 5 46,82	22,823	13 34 20,5	73,31
12	15 8 3,77	22,828	13 41 37,9	72,48
13	15 10 20,75	22,831	13 48 50,2	71,62
14	15 12 37,74	22,834	13 55 57,3	70,76
15	15 14 54,76	22,838	14 2 59,3	69,91
16	15 17 11,80	22,842	14 9 56,2	69,04
17	15 19 28,86	22,845	14 16 47,8	68,17
18	15 21 45,94	22,848	14 23 34,2	67,29
19	15 24 3,04	22,852	14 30 15,3	66,40
20	15 26 20,16	22,855	14 36 51,0	65,52
21	15 28 37,30	22,858	14 43 21,5	64,63
22	15 30 54,46	22,862	14 49 46,6	63,73
23	15 33 11,64	22,864	—14 56 6,3	— 62,83

MARTES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 35 28,83	22,867	—15 2 20,5	— 61,92

XIV. 1922. JULIO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	302 8 55,6	−6 45 30,8	9,6359846	9,8139309	5 27 11,67	+18 49 27,1
1	305 24 38,0	6 51 6,0	9,6316545	9,8235922	5 27 50,95	18 55 59,7
2	308 44 28,5	6 55 26,5	9,6270588	9,8336051	5 28 50,79	19 3 48,7
3	312 8 46,1	6 58 26,5	9,6222005	9,8439220	5 30 11,55	19 12 48,1
4	315 37 50,5	6 59 59,8	9,6170839	9,8544970	5 31 53,41	19 22 51,4
5	319 12 2,2	6 59 59,7	9,6117145	9,8652868	5 33 56,48	19 33 51,4
6	322 51 42,5	6 58 19,1	9,6061003	9,8762498	5 36 20,82	19 45 40,2
7	326 37 13,0	6 54 50,2	9,6002507	9,8873467	5 39 6,45	19 58 10,0
8	330 28 55,7	6 49 25,1	9,5941787	9,8985403	5 42 13,34	20 11 12,0
9	334 27 13,1	6 41 55,3	9,5879001	9,9097946	5 45 41,46	20 24 37,3
10	338 32 27,9	6 32 12,3	9,5814343	9,9210752	5 49 30,77	20 38 16,6
11	342 45 2,3	6 20 7,4	9,5748047	9,9323494	5 53 41,15	20 52 0,0
12	347 5 18,1	6 5 32,0	9,5680405	9,9435849	5 58 12,46	21 5 37,3
13	351 33 36,2	5 48 18,2	9,5611755	9,9547503	6 3 4,61	21 18 57,8
14	356 10 15,6	5 28 18,7	9,5542502	9,9658142	6 8 17,37	21 31 50,6
15	0 55 33,4	5 5 27,5	9,5473115	9,9767455	6 13 50,47	21 44 4,4
16	5 49 43,5	4 39 40,6	9,5404135	9,9875132	6 19 43,60	21 55 27,5
17	10 52 56,0	4 10 56,1	9,5336172	9,9980857	6 25 56,41	22 5 47,8
18	16 5 15,9	3 39 15,6	9,5269916	0,0084316	6 32 28,32	22 14 53,4
19	21 26 42,4	3 4 44,4	9,5206118	0,0185184	6 39 18,73	22 22 32,0
20	26 57 7,4	2 27 32,3	9,5145588	0,0283140	6 46 26,86	22 28 31,7
21	32 36 14,5	1 47 54,6	9,5089183	0,0377863	6 53 51,78	22 32 40,7
22	38 23 38,3	1 6 11,9	9,5037780	0,0469039	7 1 32,40	22 34 48,0
23	44 18 43,0	−0 22 51,1	9,4992252	0,0556359	7 9 27,46	22 34 43,4
24	50 20 42,4	+0 21 35,7	9,4953432	0,0639536	7 17 35,53	22 32 17,7
25	56 28 39,7	1 6 31,1	9,4922085	0,0718298	7 25 54,96	22 27 23,1
26	62 41 28,0	1 51 14,0	9,4898853	0,0792416	7 34 24,10	22 19 53,6
27	68 57 51,1	2 35 0,8	9,4884236	0,0861686	7 43 1,12	22 9 45,0
28	75 16 25,6	3 17 7,8	9,4878562	0,0925960	7 51 44,12	21 56 54,9
29	81 35 43,1	3 56 52,8	9,4881958	0,0985131	8 0 31,17	21 41 23,3
30	87 54 12,8	4 33 37,5	9,4894344	0,1039145	8 9 20,38	21 23 12,1
31	94 10 24,2	5 6 49,4	9,4915450	0,1087996	8 18 10,06	21 2 24,4
32	100 22 50,6	+5 36 2,6	9,4944812	0,1131740	8 26 58,50	+20 39 5,9

1922. JULIO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	5 26 53,06	+ 0,393	+ 18 44 23,5	+ 11,31	13,5	5,1	22 52,4
1	5 27 12,55	1,235	18 49 37,6	14,83	13,2	5,0	22 49,1
2	5 27 52,45	2,093	18 56 13,6	18,13	12,9	4,9	22 46,1
3	5 28 53,09	2,963	19 4 6,0	21,19	12,6	4,8	22 43,5
4	5 30 14,72	3,841	19 13 8,8	23,99	12,3	4,7	22 41,3
5	5 31 57,50	4,725	19 23 15,2	26,49	12,0	4,6	22 39,4
6	5 34 1,53	5,611	19 34 18,0	28,68	11,7	4,4	22 37,9
7	5 36 26,85	6,499	19 46 9,3	30,54	11,4	4,3	22 36,7
8	5 39 13,46	7,385	19 58 41,2	32,05	11,1	4,2	22 35,9
9	5 42 21,33	8,270	20 11 44,8	33,19	10,8	4,1	22 35,4
10	5 45 50,40	9,152	20 25 11,1	33,94	10,6	4,0	22 35,3
11	5 49 40,60	10,030	20 38 50,8	34,30	10,3	3,9	22 35,5
12	5 53 51,81	10,903	20 52 34,0	34,23	10,0	3,8	22 36,0
13	5 58 23,90	11,770	21 6 10,5	33,73	9,8	3,7	22 36,9
14	6 3 16,70	12,629	21 19 29,6	32,78	9,5	3,6	22 38,2
15	6 8 30,00	13,478	21 32 20,4	31,37	9,3	3,5	22 39,8
16	6 14 3,53	14,314	21 44 31,6	29,48	9,1	3,4	22 41,7
17	6 19 56,96	15,136	21 55 51,6	27,10	8,8	3,4	22 44,0
18	6 26 9,88	15,937	22 6 8,5	24,22	8,6	3,3	22 46,6
19	6 32 41,74	16,714	22 15 10,3	20,84	8,4	3,2	22 49,5
20	6 39 31,93	17,463	22 22 44,9	16,96	8,2	3,1	22 52,7
21	6 46 39,66	18,175	22 28 40,6	12,59	8,1	3,1	22 56,1
22	6 54 3,99	18,845	22 32 45,7	7,76	7,9	3,0	22 59,8
23	7 1 43,83	19,466	22 34 49,5	+ 2,48	7,7	2,9	23 3,8
24	7 9 37,91	20,031	22 34 41,7	— 3,19	7,6	2,9	23 8,0
25	7 17 44,81	20,533	22 32 13,5	9,21	7,5	2,8	23 12,3
26	7 26 2,95	20,967	22 27 17,2	15,52	7,3	2,8	23 16,8
27	7 34 30,63	21,327	22 19 46,9	22,03	7,2	2,7	23 21,5
28	7 43 6,05	21,611	22 9 38,5	28,68	7,1	2,7	23 26,3
29	7 51 47,34	21,817	21 56 49,7	35,38	7,0	2,7	23 31,1
30	8 0 32,64	21,945	21 41 20,5	42,04	6,9	2,6	23 35,9
31	8 9 20,12	21,999	21 23 12,6	48,59	6,9	2,6	23 40,8
32	8 18 8,00	+ 21,980	+ 21 2 29,6	— 54,96	6,8	2,6	23 45,7

Día 4 a 12h, máx. lat. hel. austral.

Día 10 a 18, máx. elong. occidental.

Día 23 a 12, en el ☊.

Día 28 a 3, en el Perihelio.

XVI. 1922. JULIO. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	186 52 8,5	+3 10 16,7	9,8576715	0,0992156	9 3 56,39	+18 39 59,7
1	188 29 7,1	3 8 9,6	9,8577415	0,0969022	9 8 41,71	18 18 54,3
2	190 6 3,5	3 5 53,5	9,8578127	0,0945637	9 13 25,51	17 57 21,3
3	191 42 57,4	3 3 28,6	9,8578851	0,0921999	9 18 7,83	17 35 21,2
4	193 19 48,9	3 0 55,0	9,8579586	0,0898109	9 22 48,68	17 12 54,9
5	194 56 38,0	2 58 12,9	9,8580332	0,0873965	9 27 28,03	16 50 3,0
6	196 33 24,6	2 55 22,4	9,8581087	0,0849568	9 32 5,90	16 26 46,4
7	198 10 8,7	2 52 23,7	9,8581853	0,0824917	9 36 42,29	16 3 5,6
8	199 46 50,2	2 49 16,8	9,8582627	0,0800011	9 41 17,23	15 39 1,3
9	201 23 29,1	2 46 2,0	9,8583409	0,0774849	9 45 50,71	15 14 34,4
10	203 0 5,3	2 42 39,4	9,8584198	0,0749431	9 50 22,79	14 49 45,4
11	204 36 38,9	2 39 9,1	9,8584995	0,0723754	9 54 53,44	14 24 35,2
12	206 13 9,8	2 35 31,5	9,8585798	0,0697817	9 59 42,70	13 59 4,3
13	207 49 38,0	2 31 46,5	9,8586607	0,0671618	10 3 50,60	13 33 13,6
14	209 26 3,5	2 27 54,5	9,8587420	0,0645156	10 8 17,14	13 7 3,6
15	211 2 26,2	2 23 55,7	9,8588238	0,0618429	10 12 42,37	12 40 35,2
16	212 38 46,1	2 19 50,1	9,8589060	0,0591433	10 17 6,28	12 13 49,0
17	214 15 3,3	2 15 38,1	9,8589885	0,0564167	10 21 28,90	11 46 45,6
18	215 51 17,7	2 11 19,8	9,8590712	0,0536629	10 25 50,28	11 19 25,9
19	217 27 29,3	2 6 55,4	9,8591541	0,0508815	10 30 10,41	10 51 50,4
20	219 3 38,2	2 2 25,1	9,8592372	0,0480723	10 34 29,34	10 24 0,1
21	220 39 44,4	1 57 49,3	9,8593202	0,0452350	10 38 47,09	9 55 55,2
22	222 15 47,8	1 53 8,0	9,8594033	0,0423691	10 43 3,69	9 27 36,8
23	223 51 48,5	1 48 21,5	9,8594863	0,0394744	10 47 19,18	8 59 5,4
24	225 27 46,4	1 43 30,1	9,8595691	0,0365505	10 51 33,55	8 30 21,8
25	227 3 41,7	1 38 34,0	9,8596517	0,0335970	10 55 46,84	8 1 26,5
26	228 39 34,4	1 33 33,3	9,8597340	0,0306136	10 59 59,06	7 32 20,4
27	230 15 24,4	1 28 28,5	9,8598160	0,0276000	11 4 10,26	7 3 4,0
28	231 51 11,7	1 23 19,6	9,8598976	0,0245560	11 8 20,44	6 34 38,3
29	233 26 56,6	1 18 6,9	9,8599787	0,0214811	11 12 29,64	6 4 3,6
30	235 2 38,8	1 12 50,8	9,8600593	0,0183752	11 16 37,88	5 34 20,8
31	236 38 18,6	1 7 31,3	9,8601393	0,0152382	11 20 45,18	5 4 30,6
32	238 13 55,9	+1 2 8,9	9,8602186	0,0120698	11 24 51,56	+ 4 34 33,4

1922. JULIO. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 3 21,21	+ 11,920	+ 18 42 33,4	— 51,96	7,0	6,7	2 32,4
1	9 8 6,54	11,858	18 21 32,2	53,13	7,0	6,7	2 33,2
2	9 12 50,38	11,796	18 0 3,2	54,28	7,1	6,8	2 34,0
3	9 17 32,74	11,734	17 38 7,2	55,39	7,1	6,8	2 34,7
4	9 22 13,62	11,673	17 15 44,8	56,47	7,2	6,8	2 35,5
5	9 26 53,02	11,611	16 52 56,8	57,52	7,2	6,9	2 36,2
6	9 31 30,94	11,549	16 29 43,9	58,55	7,2	6,9	2 36,9
7	9 36 7,39	11,488	16 6 6,7	59,54	7,3	7,0	2 37,5
8	9 40 42,39	11,428	15 42 6,1	60,51	7,3	7,0	2 38,2
9	9 45 15,95	11,369	15 17 42,6	61,44	7,4	7,0	2 38,9
10	9 49 48,09	11,310	14 52 57,1	62,35	7,4	7,1	2 39,4
11	9 54 18,82	11,251	14 27 50,1	63,23	7,4	7,1	2 39,9
12	9 58 48,16	11,194	14 2 22,4	64,08	7,5	7,2	2 40,5
13	10 3 16,13	11,137	13 36 34,7	64,89	7,5	7,2	2 41,0
14	10 7 42,76	11,082	13 10 27,7	65,68	7,6	7,3	2 41,5
15	10 12 8,06	11,027	12 44 2,1	66,44	7,6	7,3	2 42,0
16	10 16 32,05	10,973	12 17 18,7	67,17	7,7	7,3	2 42,4
17	10 20 54,76	10,920	11 50 18,1	67,88	7,7	7,4	2 42,9
18	10 25 16,22	10,868	11 23 0,9	68,55	7,8	7,4	2 43,3
19	10 29 36,45	10,818	10 55 28,0	69,19	7,8	7,5	2 43,6
20	10 33 55,47	10,768	10 27 39,9	69,81	7,9	7,5	2 44,0
21	10 38 13,31	10,719	9 59 37,4	70,40	7,9	7,6	2 44,4
22	10 42 30,00	10,672	9 31 21,1	70,96	8,0	7,6	2 44,7
23	10 46 45,57	10,626	9 2 51,7	71,49	8,0	7,7	2 45,0
24	10 51 0,03	10,580	8 34 10,0	71,99	8,1	7,7	2 45,2
25	10 55 13,41	10,535	8 5 16,6	72,46	8,1	7,8	2 45,6
26	10 59 25,73	10,492	7 36 12,2	72,90	8,2	7,8	2 45,9
27	11 3 37,02	10,449	7 6 57,5	73,32	8,3	7,9	2 46,1
28	11 7 47,30	10,408	6 37 33,2	73,71	8,3	8,0	2 46,3
29	11 11 56,59	10,367	6 7 59,9	74,06	8,4	8,0	2 46,5
30	11 16 4,92	10,327	5 38 18,4	74,39	8,4	8,1	2 46,7
31	11 20 12,31	10,289	5 8 29,3	74,69	8,5	8,1	2 46,9
32	11 24 18,79	+ 10,251	+ 4 38 33,3	— 74,97	8,6	8,2	2 47,1

XVIII. 1922. JULIO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	270 8 32,6	—1 13 6,9	0,1620069	9,6684934	16 43 39,33	—26 7 47,2
1	270 43 2,2	1 13 57,0	0,1616550	9,6701419	16 42 43,16	26 7 37,6
2	271 17 35,2	1 14 46,7	0,1613045	9,6719034	16 41 50,22	26 7 26,5
3	271 52 11,6	1 15 36,0	0,1609555	9,6737735	16 41 0,61	26 7 15,1
4	272 26 51,3	1 16 24,9	0,1606081	9,6757480	16 40 14,39	26 7 3,4
5	273 1 34,3	1 17 13,5	0,1602622	9,6778213	16 39 31,62	26 6 51,8
6	273 36 20,7	1 18 1,7	0,1599179	9,6799899	16 38 52,37	26 6 40,7
7	274 11 10,4	1 18 49,4	0,1595753	9,6822497	16 38 16,65	26 6 30,6
8	274 46 3,5	1 19 36,8	0,1592343	9,6845967	16 37 44,53	26 6 21,5
9	275 20 59,8	1 20 23,7	0,1588951	9,6870266	16 37 16,03	26 6 13,9
10	275 55 59,4	1 21 10,2	0,1585577	9,6895356	16 36 51,18	26 6 8,2
11	276 31 2,4	1 21 56,3	0,1582220	9,6921202	16 36 30,00	26 6 4,6
12	277 6 8,5	1 22 41,9	0,1578883	9,6947762	16 36 12,49	26 6 3,1
13	277 41 17,9	1 23 27,1	0,1575564	9,6975003	16 35 58,67	26 6 4,3
14	278 16 30,6	1 24 11,9	0,1572265	9,7002886	16 35 48,53	26 6 8,1
15	278 51 46,4	1 24 56,1	0,1568985	9,7031380	16 35 42,11	26 6 14,6
16	279 27 5,5	1 25 39,9	0,1565726	9,7060446	16 35 39,39	26 6 24,1
17	280 2 27,8	1 26 23,2	0,1562487	9,7090054	16 35 40,36	26 6 36,8
18	280 37 53,2	1 27 6,0	0,1559270	9,7120170	16 35 45,03	26 6 52,7
19	281 13 21,9	1 27 48,4	0,1556074	9,7150763	16 35 53,39	26 7 12,0
20	281 48 53,6	1 28 30,2	0,1552901	9,7181801	16 36 5,39	26 7 34,5
21	282 24 28,5	1 29 11,5	0,1549750	9,7213254	16 36 21,06	26 8 0,4
22	283 0 6,5	1 29 52,3	0,1546621	9,7245091	16 36 40,35	26 8 29,8
23	283 35 47,6	1 30 32,6	0,1543516	9,7277282	16 37 3,25	26 9 2,5
24	284 11 31,8	1 31 12,4	0,1540435	9,7309796	16 37 29,76	26 9 38,7
25	284 47 19,0	1 31 51,6	0,1537378	9,7342605	16 37 59,79	26 10 18,4
26	285 23 9,3	1 32 30,3	0,1534345	9,7375679	16 38 33,34	26 11 1,3
27	285 59 2,5	1 33 8,4	0,1531338	9,7408990	16 39 10,39	26 11 47,5
28	286 34 58,8	1 33 46,0	0,1528355	9,7442513	16 39 50,85	26 12 36,9
29	287 10 58,0	1 34 23,0	0,1525399	9,7476220	16 40 34,71	26 13 29,5
30	287 47 0,2	1 34 59,5	0,1522469	9,7510089	16 41 21,92	26 14 24,9
31	288 23 5,3	1 35 35,3	0,1519565	9,7544096	16 42 12,39	26 15 23,1
32	288 59 13,3	—1 36 10,6	0,1516689	9,7578222	16 43 6,07	—26 16 23,8

1922. JULIO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	16 44 4,91	— 2,473	— 26 7 51,3	+ 0,35	18,9	10,0		10 10,9
1	16 43 7,14	2,340	26 7 42,1	0,41	18,8	10,0		10 6,1
2	16 42 12,58	2,204	26 7 31,5	0,46	18,7	9,9		10 1,3
3	16 41 21,35	2,064	26 7 20,2	0,48	18,6	9,9		9 56,5
4	16 40 33,50	1,922	26 7 8,3	0,49	18,5	9,9		9 51,8
5	16 39 49,11	1,777	26 6 56,5	0,48	18,4	9,8		9 47,1
6	16 39 8,22	1,630	26 6 45,1	0,46	18,3	9,8		9 42,5
7	16 38 30,89	1,480	26 6 34,4	0,42	18,3	9,7		9 38,0
8	16 37 57,17	1,330	26 6 24,8	0,37	18,2	9,7		9 33,6
9	16 37 27,07	1,178	26 6 16,7	0,31	18,1	9,6		9 29,2
10	16 37 0,63	1,025	26 6 10,1	0,23	18,0	9,6		9 24,8
11	16 36 37,88	0,871	26 6 5,6	0,14	17,9	9,5		9 20,5
12	16 36 18,82	0,717	26 6 3,2	+ 0,05	17,8	9,4		9 16,3
13	16 36 3,47	0,562	26 6 3,3	— 0,06	17,6	9,4		9 12,1
14	16 35 51,83	0,407	26 6 6,0	0,17	17,5	9,3		9 8,0
15	16 35 43,92	0,252	26 6 11,4	0,29	17,4	9,3		9 4,0
16	16 35 39,73	— 0,097	26 6 19,8	0,41	17,3	9,2		9 0,0
17	16 35 39,26	+ 0,058	26 6 31,3	0,54	17,2	9,1		8 56,1
18	16 35 42,50	0,213	26 6 45,9	0,68	17,1	9,1		8 52,2
19	16 35 49,46	0,367	26 7 3,9	0,82	17,0	9,0		8 48,4
20	16 36 0,10	0,520	26 7 25,2	0,96	16,8	9,0		8 44,7
21	16 36 14,42	0,673	26 7 49,9	1,10	16,7	8,9		8 41,0
22	16 36 32,38	0,824	26 8 18,0	1,24	16,6	8,8		8 37,4
23	16 36 53,99	0,976	26 8 49,6	1,39	16,5	8,8		8 33,9
24	16 37 19,22	1,126	26 9 24,6	1,53	16,3	8,7		8 30,4
25	16 37 48,02	1,274	26 10 3,1	1,67	16,2	8,6		8 27,0
26	16 38 20,36	1,421	26 10 44,9	1,81	16,1	8,6		8 23,6
27	16 38 56,23	1,566	26 11 30,0	1,95	16,0	8,5		8 20,3
28	16 39 35,54	1,709	26 12 18,4	2,08	15,9	8,4		8 17,0
29	16 40 18,28	1,851	26 13 10,0	2,21	15,7	8,4		8 13,8
30	16 41 4,40	1,990	26 14 4,5	2,33	15,6	8,3		8 10,7
31	16 41 53,81	2,127	26 15 1,9	2,45	15,5	8,2		8 7,6
32	16 42 46,48	+ 2,261	— 26 16 1,9	— 2,55	15,4	8,2		8 4,5

Día 16 a 15h, estacionario.

XX. 1922. JULIO. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadero.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	200 34 36,2	+ 1 17 7,0	0,7365874	0,7261191	12 38 16,43	− 2 41 35,6
1	200 39 8,5	1 17 5,8	0,7365841	0,7273842	12 38 31,85	2 43 30,3
2	200 43 40,9	1 17 4,6	0,7365808	0,7286458	12 38 47,83	2 45 28,6
3	200 48 13,2	1 17 3,4	0,7365775	0,7299036	12 39 4,41	2 47 30,6
4	200 52 45,5	1 17 2,2	0,7365741	0,7311574	12 39 21,55	2 49 36,1
5	200 57 17,9	1 17 1,0	0,7365707	0,7324069	12 39 39,25	2 51 45,0
6	201 1 50,2	1 16 59,8	0,7365672	0,7336519	12 39 57,51	2 53 57,3
7	201 6 22,6	1 16 58,6	0,7365637	0,7348921	12 40 16,32	2 56 13,1
8	201 10 54,9	1 16 57,3	0,7365602	0,7361273	12 40 35,69	2 58 32,3
9	201 15 27,3	1 16 56,1	0,7365566	0,7373573	12 40 55,59	3 0 54,8
10	201 19 59,6	1 16 54,8	0,7365530	0,7385818	12 41 16,02	3 3 20,5
11	201 24 32,0	1 16 53,5	0,7365494	0,7398007	12 41 36,99	3 5 49,5
12	201 29 4,3	1 16 52,3	0,7365457	0,7410138	12 41 58,49	3 8 21,8
13	201 33 36,7	1 16 51,0	0,7365420	0,7422208	12 42 20,52	3 10 57,2
14	201 38 9,1	1 16 49,7	0,7365382	0,7434214	12 42 43,07	3 13 35,8
15	201 42 41,5	1 16 48,4	0,7365344	0,7446156	12 43 6,12	3 16 17,4
16	201 47 13,8	1 16 47,1	0,7365306	0,7458031	12 43 29,69	3 19 2,1
17	201 51 46,2	1 16 45,8	0,7365267	0,7469837	12 43 53,75	3 21 49,8
18	201 56 18,6	1 16 44,5	0,7365228	0,7481572	12 44 18,33	3 24 40,5
19	202 0 51,0	1 16 43,2	0,7365189	0,7493235	12 44 43,40	3 27 34,2
20	202 5 23,4	1 16 41,8	0,7365149	0,7504822	12 45 8,95	3 30 30,7
21	202 9 55,8	1 16 40,5	0,7365109	0,7516332	12 45 34,99	3 33 30,2
22	202 14 28,2	1 16 39,1	0,7365068	0,7527763	12 46 1,51	3 36 32,4
23	202 19 0,6	1 16 37,7	0,7365027	0,7539113	12 46 28,51	3 39 37,6
24	202 23 33,0	1 16 36,4	0,7364985	0,7550379	12 46 55,99	3 42 45,5
25	202 28 5,4	1 16 35,0	0,7364943	0,7561559	12 47 23,92	3 45 56,1
26	202 32 37,8	1 16 33,6	0,7364901	0,7572651	12 47 52,31	3 49 9,2
27	202 37 10,3	1 16 32,2	0,7364859	0,7583654	12 48 21,15	3 52 25,1
28	202 41 42,7	1 16 30,8	0,7364816	0,7594566	12 48 50,46	3 55 43,5
29	202 46 15,2	1 16 29,4	0,7364773	0,7605386	12 49 20,20	3 59 4,6
30	202 50 47,6	1 16 28,0	0,7364729	0,7616111	12 49 50,37	4 2 28,1
31	202 55 20,1	1 16 26,6	0,7364685	0,7626741	12 50 20,96	4 5 54,0
32	202 59 52,5	+ 1 16 25,2	0,7364641	0,7637273	12 50 51,98	− 4 9 22,4

1922. JULIO. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 38 12,33	+ 0,625	— 2 41 4,8	— 4,68	1,7	17,3	6 6,2
1	12 38 27,63	0,649	2 42 58,9	4,83	1,6	17,2	6 2,5
2	12 38 43,50	0,674	2 44 56,6	4,98	1,6	17,2	5 58,8
3	12 38 59,96	0,698	2 46 57,9	5,13	1,6	17,1	5 55,2
4	12 39 17,00	0,722	2 49 2,8	5,28	1,6	17,1	5 51,5
5	12 39 34,60	0,745	2 51 11,2	5,42	1,6	17,0	5 47,9
6	12 39 52,76	0,768	2 53 23,0	5,56	1,6	17,0	5 44,3
7	12 40 11,48	0,791	2 55 38,2	5,71	1,6	16,9	5 40,7
8	12 40 30,75	0,814	2 57 56,9	5,85	1,6	16,9	5 37,0
9	12 40 50,56	0,837	3 0 18,9	5,99	1,6	16,8	5 33,4
10	12 41 10,92	0,859	3 2 44,2	6,12	1,6	16,8	5 29,8
11	12 41 31,81	0,882	3 5 12,8	6,26	1,6	16,7	5 26,3
12	12 41 53,24	0,904	3 7 44,6	6,39	1,6	16,7	5 22,7
13	12 42 15,19	0,926	3 10 19,6	6,53	1,6	16,6	5 19,1
14	12 42 37,67	0,947	3 12 57,8	6,66	1,6	16,6	5 15,6
15	12 43 0,66	0,969	3 15 39,1	6,79	1,6	16,6	5 12,0
16	12 43 24,17	0,990	3 18 23,5	6,91	1,6	16,5	5 8,5
17	12 43 48,18	1,011	3 21 11,0	7,04	1,6	16,5	5 5,0
18	12 44 12,70	1,032	3 24 1,4	7,16	1,6	16,4	5 1,4
19	12 44 37,71	1,053	3 26 54,8	7,29	1,6	16,4	4 57,9
20	12 45 3,22	1,073	3 29 51,1	7,41	1,6	16,3	4 54,4
21	12 45 29,22	1,093	3 32 50,4	7,53	1,6	16,3	4 50,9
22	12 45 55,70	1,113	3 35 52,5	7,65	1,6	16,2	4 47,4
23	12 46 22,66	1,133	3 38 57,5	7,76	1,5	16,2	4 43,9
24	12 46 50,10	1,153	3 42 5,2	7,88	1,5	16,2	4 40,5
25	12 47 18,01	1,172	3 45 15,7	7,99	1,5	16,1	4 37,0
26	12 47 46,37	1,191	3 48 28,8	8,10	1,5	16,1	4 33,5
27	12 48 15,19	1,210	3 51 44,6	8,21	1,5	16,0	4 30,1
28	12 48 44,47	1,229	3 55 3,0	8,32	1,5	16,0	4 26,6
29	12 49 14,19	1,248	3 58 24,0	8,43	1,5	16,0	4 23,2
30	12 49 44,35	1,266	4 1 47,5	8,53	1,5	15,9	4 19,8
31	12 50 14,94	1,283	4 5 13,5	8,63	1,5	15,9	4 16,3
32	12 50 45,95	+ 1,301	— 4 8 41,9	— 8,73	1,5	15,8	4 12,9

Día 2 a 5, ☐ (h).

XXII. 1922. JULIO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	187 29 15,3	+2 23 52,5	0,9809047	0,9836679	12 9 2,63	+1 36 57,3
1	187 31 15,3	2 23 53,9	0,9809182	0,9844110	12 9 12,26	1 35 40,5
2	187 33 15,3	2 23 55,3	0,9809317	0,9851512	12 9 22,23	1 34 21,6
3	187 35 15,2	2 23 56,7	0,9809452	0,9858884	12 9 32,53	1 33 0,6
4	187 37 15,2	2 23 58,1	0,9809587	0,9866223	12 9 43,17	1 31 37,5
5	187 39 15,2	2 23 59,4	0,9809722	0,9873530	12 9 54,13	1 30 12,5
6	187 41 15,1	2 24 0,8	0,9809857	0,9880801	12 10 5,42	1 28 45,3
7	187 43 15,0	2 24 2,2	0,9809991	0,9888035	12 10 17,03	1 27 16,2
8	187 45 15,0	2 24 3,6	0,9810126	0,9895232	12 10 28,96	1 25 45,1
9	187 47 14,9	2 24 4,9	0,9810261	0,9902389	12 10 41,20	1 24 12,1
10	187 49 14,8	2 24 6,3	0,9810396	0,9909506	12 10 53,75	1 22 37,1
11	187 51 14,7	2 24 7,7	0,9810531	0,9916582	12 11 6,63	1 21 0,3
12	187 53 14,6	2 24 9,0	0,9810666	0,9923614	12 11 19,80	1 19 21,5
13	187 55 14,5	2 24 10,4	0,9810800	0,9930602	12 11 33,29	1 17 40,8
14	187 57 14,4	2 24 11,7	0,9810935	0,9937543	12 11 47,08	1 15 58,2
15	187 59 14,3	2 24 13,1	0,9811070	0,9944437	12 12 1,16	1 14 13,9
16	188 1 14,2	2 24 14,4	0,9811205	0,9951282	12 12 15,56	1 12 27,7
17	188 3 14,1	2 24 15,8	0,9811339	0,9958077	12 12 30,24	1 10 39,7
18	188 5 13,9	2 24 17,1	0,9811474	0,9964820	12 12 45,22	1 8 49,9
19	188 7 13,8	2 24 18,4	0,9811609	0,9971510	12 13 0,49	1 6 58,4
20	188 9 13,6	2 24 19,8	0,9811743	0,9978146	12 13 16,04	1 5 5,2
21	188 11 13,4	2 24 21,1	0,9811878	0,9984726	12 13 31,89	1 3 10,2
22	188 13 13,2	2 24 22,4	0,9812012	0,9991249	12 13 48,01	1 1 13,5
23	188 15 13,1	2 24 23,7	0,9812147	0,9997714	12 14 4,42	0 59 15,2
24	188 17 12,9	2 24 25,1	0,9812281	1,0004119	12 14 21,10	0 57 15,2
25	188 19 12,7	2 24 26,4	0,9812416	1,0010462	12 14 38,05	0 55 13,6
26	188 21 12,4	2 24 27,7	0,9812550	1,0016743	12 14 55,26	0 53 10,4
27	188 23 12,2	2 24 29,0	0,9812684	1,0022960	12 15 12,75	0 51 5,7
28	188 25 12,0	2 24 30,3	0,9812819	1,0029111	12 15 30,50	0 48 59,3
29	188 27 11,7	2 24 31,6	0,9812953	1,0035197	12 15 48,51	0 46 51,4
30	188 29 11,5	2 24 32,9	0,9813088	1,0041215	12 16 6,77	0 44 42,2
31	188 31 11,2	2 24 34,2	0,9813222	1,0047165	12 16 25,28	0 42 31,4
32	188 33 11,0	+2 24 35,5	0,9813356	1,0053046	12 16 44,03	+0 40 19,1

1922. JULIO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 9 0,24	+ 0,392	+ 1 37 16,4	− 3,14	0,9	7,8	5 37,0
1	12 9 9,82	0,406	1 35 59,9	3,23	0,9	7,7	5 33,3
2	12 9 19,73	0,420	1 34 41,3	3,32	0,9	7,7	5 29,5
3	12 9 29,98	0,434	1 33 20,6	3,41	0,9	7,7	5 25,7
4	12 9 40,57	0,448	1 31 57,8	3,49	0,9	7,7	5 22,0
5	12 9 51,48	0,461	1 30 33,0	3,58	0,9	7,7	5 18,2
6	12 10 2,72	0,475	1 29 6,1	3,66	0,9	7,7	5 14,5
7	12 10 14,28	0,489	1 27 37,2	3,74	0,9	7,7	5 10,8
8	12 10 26,17	0,502	1 26 6,4	3,83	0,9	7,6	5 7,0
9	12 10 38,37	0,515	1 24 33,6	3,91	0,9	7,6	5 3,3
10	12 10 50,89	0,528	1 22 58,8	3,99	0,9	7,6	4 59,6
11	12 11 3,73	0,541	1 21 22,1	4,07	0,9	7,6	4 55,8
12	12 11 16,87	0,554	1 19 43,5	4,15	0,9	7,6	4 52,1
13	12 11 30,32	0,567	1 18 2,9	4,23	0,9	7,6	4 48,4
14	12 11 44,08	0,580	1 16 20,5	4,30	0,9	7,6	4 44,7
15	12 11 58,14	0,592	1 14 36,3	4,38	0,9	7,6	4 41,0
16	12 12 12,51	0,605	1 12 50,2	4,46	0,9	7,5	4 37,3
17	12 12 27,17	0,617	1 11 2,3	4,53	0,9	7,5	4 33,6
18	12 12 42,12	0,629	1 9 12,6	4,61	0,9	7,5	4 30,0
19	12 12 57,37	0,641	1 7 21,2	4,68	0,9	7,5	4 26,3
20	12 13 12,91	0,654	1 5 28,0	4,75	0,9	7,5	4 22,6
21	12 13 28,74	0,665	1 3 33,0	4,83	0,9	7,5	4 19,0
22	12 13 44,85	0,677	1 1 36,4	4,89	0,9	7,5	4 15,3
23	12 14 1,24	0,689	0 59 38,1	4,96	0,9	7,5	4 11,6
24	12 14 17,91	0,700	0 57 38,1	5,03	0,9	7,5	4 8,0
25	12 14 34,85	0,711	0 55 36,5	5,10	0,9	7,4	4 4,3
26	12 14 52,06	0,723	0 53 33,3	5,17	0,9	7,4	4 0,7
27	12 15 9,54	0,734	0 51 28,5	5,23	0,9	7,4	3 57,0
28	12 15 27,29	0,745	0 49 22,1	5,30	0,9	7,4	3 53,4
29	12 15 45,30	0,756	0 47 14,2	5,36	0,9	7,4	3 49,8
30	12 16 3,56	0,766	0 45 4,9	5,42	0,9	7,4	3 46,1
31	12 16 22,07	0,776	0 42 54,0	5,48	0,9	7,4	3 42,5
32	12 16 40,83	+ 0,787	+ 0 40 41,7	− 5,54	0,9	7,4	3 38,9

XXIV. 1922. JULIO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	340 53 53,5	— 0 46 17,0	1,3027756	1,2931398	23 0 32,66	— 7 12 11,5
1	340 54 32,1	0 46 17,0	1,3027763	1,2928047	23 0 30,44	7 12 27,7
2	340 55 10,7	0 46 17,1	1,3027770	1,2924720	23 0 28,06	7 12 44,9
3	340 55 49,3	0 46 17,1	1,3027777	1,2921419	23 0 25,49	7 13 3,1
4	340 56 27,9	0 46 17,1	1,3027784	1,2918145	23 0 22,76	7 13 22,4
5	340 57 6,5	0 46 17,1	1,3027791	1,2914898	23 0 19,87	7 13 42,6
6	340 57 45,1	0 46 17,2	1,3027798	1,2911680	23 0 16,81	7 14 3,8
7	340 58 23,8	0 46 17,2	1,3027805	1,2908491	23 0 13,59	7 14 26,0
8	340 59 2,4	0 46 17,2	1,3027812	1,2905333	23 0 10,20	7 14 49,3
9	340 59 41,0	0 46 17,2	1,3027819	1,2902208	23 0 6,65	7 15 13,5
10	341 0 19,6	0 46 17,3	1,3027826	1,2899115	23 0 2,94	7 15 38,7
11	341 0 58,2	0 46 17,3	1,3027833	1,2896056	22 59 59,07	7 16 4,9
12	341 1 36,8	0 46 17,3	1,3027840	1,2893031	22 59 55,05	7 16 32,1
13	341 2 15,4	0 46 17,3	1,3027847	1,2890041	22 59 50,87	7 17 0,2
14	341 2 54,0	0 46 17,4	1,3027853	1,2887088	22 59 46,53	7 17 29,2
15	341 3 32,6	0 46 17,4	1,3027860	1,2884172	22 59 42,03	7 17 59,1
16	341 4 11,2	0 46 17,4	1,3027867	1,2881294	22 59 37,38	7 18 30,0
17	341 4 49,8	0 46 17,4	1,3027874	1,2878455	22 59 32,59	7 19 1,8
18	341 5 28,4	0 46 17,5	1,3027881	1,2875656	22 59 27,65	7 19 34,4
19	341 6 7,0	0 46 17,5	1,3027888	1,2872898	22 59 22,55	7 20 7,8
20	341 6 45,6	0 46 17,5	1,3027895	1,2870183	22 59 17,31	7 20 42,2
21	341 7 24,2	0 46 17,5	1,3027902	1,2867512	22 59 11,93	7 21 17,4
22	341 8 2,8	0 46 17,6	1,3027909	1,2864885	22 59 6,41	7 21 53,5
23	341 8 41,4	0 46 17,6	1,3027916	1,2862303	22 59 0,75	7 22 30,4
24	341 9 20,0	0 46 17,6	1,3027922	1,2859768	22 58 54,94	7 23 8,2
25	341 9 58,6	0 46 17,6	1,3027929	1,2857280	22 58 49,00	7 23 46,7
26	341 10 37,2	0 46 17,7	1,3027936	1,2854840	22 58 42,94	7 24 26,0
27	341 11 15,7	0 46 17,7	1,3027943	1,2852448	22 58 36,75	7 25 6,0
28	341 11 54,3	0 46 17,7	1,3027950	1,2850107	22 58 30,42	7 25 46,7
29	341 12 32,9	0 46 17,7	1,3027957	1,2847817	22 58 23,97	7 26 28,2
30	341 13 11,5	0 46 17,7	1,3027964	1,2845578	22 58 17,41	7 27 10,4
31	341 13 50,1	0 46 17,8	1,3027970	1,2843391	22 58 10,72	7 27 53,3
32	341 14 28,7	— 0 46 17,8	1,3027977	1,2841257	22 58 3,92	— 7 28 36,9

1922.	JULIO.		URANO.				XXV.
Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	23 0 34,12	— 0,084	— 7 12 0,8	— 0,62	0,45	1,75	16 26,8
1	23 0 32,02	0,091	7 12 16,3	0,67	0,45	1,75	16 22,8
2	23 0 29,74	0,098	7 12 32,8	0,71	0,45	1,75	16 18,9
3	23 0 27,30	0,105	7 12 50,3	0,75	0,45	1,75	16 14,9
4	23 0 24,68	0,113	7 13 8,9	0,80	0,45	1,75	16 10,9
5	23 0 21,90	0,120	7 13 28,5	0,84	0,45	1,75	16 6,9
6	23 0 18,94	0,126	7 13 49,1	0,88	0,45	1,75	16 2,9
7	23 0 15,83	0,133	7 14 10,7	0,92	0,45	1,75	15 58,9
8	23 0 12,54	0,140	7 14 33,3	0,96	0,45	1,76	15 54,9
9	23 0 9,09	0,147	7 14 57,0	1,01	0,45	1,76	15 50,9
10	23 0 5,48	0,154	7 15 21,6	1,05	0,45	1,76	15 46,9
11	23 0 1,70	0,161	7 15 47,2	1,09	0,45	1,76	15 42,9
12	22 59 57,77	0,167	7 16 13,8	1,13	0,45	1,76	15 38,9
13	22 59 53,68	0,174	7 16 41,3	1,17	0,45	1,76	15 34,9
14	22 59 49,43	0,180	7 17 9,8	1,21	0,45	1,76	15 30,9
15	22 59 45,03	0,187	7 17 39,2	1,24	0,45	1,76	15 26,9
16	22 59 40,47	0,193	7 18 9,5	1,28	0,45	1,77	15 22,9
17	22 59 35,76	0,199	7 18 40,7	1,32	0,45	1,77	15 18,9
18	22 59 30,90	0,206	7 19 12,9	1,36	0,45	1,77	15 14,9
19	22 59 25,89	0,212	7 19 45,9	1,39	0,45	1,77	15 10,9
20	22 59 20,73	0,218	7 20 19,8	1,43	0,45	1,77	15 6,9
21	22 59 15,42	0,224	7 20 54,6	1,47	0,45	1,77	15 2,9
22	22 59 9,98	0,230	7 21 30,2	1,50	0,46	1,77	14 58,9
23	22 59 4,39	0,236	7 22 6,7	1,54	0,46	1,77	14 54,8
24	22 58 58,66	0,242	7 22 44,0	1,57	0,46	1,78	14 50,8
25	22 58 52,79	0,247	7 23 22,1	1,60	0,46	1,78	14 46,8
26	22 58 46,79	0,253	7 24 1,0	1,64	0,46	1,78	14 42,7
27	22 58 40,66	0,258	7 24 40,7	1,67	0,46	1,78	14 38,7
28	22 58 34,40	0,264	7 25 21,1	1,70	0,46	1,78	14 34,6
29	22 58 28,01	0,269	7 26 2,3	1,73	0,46	1,78	14 30,6
30	22 58 21,50	0,274	7 26 44,1	1,76	0,46	1,78	14 26,6
31	22 58 14,87	0,279	7 27 26,7	1,79	0,46	1,78	14 22,5
32	22 58 8,12	— 0,284	— 7 28 10,0	— 1,82	0,46	1,78	14 18,5

XXVI. 1922. JULIO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.				Al paso por el meridiano de San Fernando.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	135 28 3,8	+0 8 26,7	1,4782442	1,4898140	9 7 18,06	+16 40 17,6
1	135 28 25,5	0 8 27,3	1,4782445	1,4899533	9 7 25,54	16 39 45,5
2	135 28 47,2	0 8 28,0	1,4782448	1,4900894	9 7 33,08	16 39 13,2
3	135 29 8,9	0 8 28,7	1,4782451	1,4902222	9 7 40,69	16 38 40,5
4	135 29 30,6	0 8 29,3	1,4782453	1,4903518	9 7 48,37	16 38 7,5
5	135 29 52,3	0 8 30,0	1,4782456	1,4904780	9 7 56,11	16 37 34,2
6	135 30 14,0	0 8 30,7	1,4782459	1,4906008	9 8 3,91	16 37 0,6
7	135 30 35,7	0 8 31,3	1,4782462	1,4907202	9 8 11,77	16 36 26,8
8	135 30 57,4	0 8 32,0	1,4782465	1,4908363	9 8 19,69	16 35 52,7
9	135 31 19,1	0 8 32,7	1,4782468	1,4909490	9 8 27,66	16 35 18,4
10	135 31 40,8	0 8 33,3	1,4782471	1,4910583	9 8 35,69	16 34 43,8
11	135 32 2,5	0 8 34,0	1,4782474	1,4911642	9 8 43,78	16 34 8,9
12	135 32 24,2	0 8 34,7	1,4782477	1,4912667	9 8 51,91	16 33 33,7
13	135 32 45,9	0 8 35,3	1,4782480	1,4913658	9 9 0,09	16 32 58,4
14	135 33 7,6	0 8 36,0	1,4782482	1,4914613	9 9 8,32	16 32 22,8
15	135 33 29,3	0 8 36,7	1,4782485	1,4915534	9 9 16,60	16 31 46,9
16	135 33 51,0	0 8 37,3	1,4782488	1,4916419	9 9 24,92	16 31 10,9
17	135 34 12,6	0 8 38,0	1,4782491	1,4917268	9 9 33,28	16 30 34,6
18	135 34 34,3	0 8 38,7	1,4782494	1,4918080	9 9 41,69	16 29 58,1
19	135 34 56,0	0 8 39,3	1,4782497	1,4918857	9 9 50,14	16 29 21,4
20	135 35 17,7	0 8 40,0	1,4782500	1,4919596	9 9 58,62	16 28 44,6
21	135 35 39,4	0 8 40,6	1,4782503	1,4920298	9 10 7,14	16 28 7,6
22	135 36 1,1	0 8 41,3	1,4782506	1,4920962	9 10 15,69	16 27 30,3
23	135 36 22,7	0 8 42,0	1,4782509	1,4921590	9 10 24,28	16 26 53,0
24	135 36 44,4	0 8 42,6	1,4782511	1,4922181	9 10 32,90	16 26 15,6
25	135 37 6,1	0 8 43,3	1,4782514	1,4922736	9 10 41,54	16 25 38,0
26	135 37 27,8	0 8 44,0	1,4782517	1,4923254	9 10 50,21	16 25 0,2
27	135 37 49,5	0 8 44,6	1,4782520	1,4923734	9 10 58,90	16 24 22,2
28	135 38 11,1	0 8 45,3	1,4782523	1,4924177	9 11 7,62	16 23 44,2
29	135 38 32,8	0 8 46,0	1,4782526	1,4924582	9 11 16,36	16 23 6,0
30	135 38 54,5	0 8 46,6	1,4782529	1,4924948	9 11 25,12	16 22 27,8
31	135 39 16,1	0 8 47,3	1,4782532	1,4925276	9 11 33,89	16 21 49,4
32	135 39 37,8	+0 8 48,0	1,4782535	1,4925566	9 11 42,68	+16 21 11,0

1922. JULIO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0^h de tiempo medio. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 7 17,12	+ 0,311	+ 16 40 21,6	— 1,33	0,29	1,18	2 35,8
1	9 7 24,61	0,314	16 39 49,5	1,34	0,29	1,18	2 32,0
2	9 7 32,17	0,316	16 39 17,1	1,36	0,29	1,18	2 28,2
3	9 7 39,79	0,319	16 38 44,3	1,37	0,29	1,18	2 24,4
4	9 7 47,48	0,322	16 38 11,3	1,38	0,29	1,18	2 20,6
5	9 7 55,24	0,324	16 37 38,0	1,39	0,28	1,18	2 16,8
6	9 8 3,05	0,327	16 37 4,4	1,41	0,28	1,18	2 13,0
7	9 8 10,93	0,329	16 36 30,5	1,42	0,28	1,18	2 9,2
8	9 8 18,86	0,332	16 35 56,3	1,43	0,28	1,18	2 5,4
9	9 8 26,85	0,334	16 35 21,9	1,44	0,28	1,18	2 1,6
10	9 8 34,89	0,336	16 34 47,2	1,45	0,28	1,18	1 57,8
11	9 8 42,99	0,339	16 34 12,2	1,46	0,28	1,18	1 54,0
12	9 8 51,14	0,341	16 33 37,0	1,47	0,28	1,18	1 50,2
13	9 8 59,34	0,343	16 33 1,6	1,48	0,28	1,18	1 46,4
14	9 9 7,59	0,345	16 32 25,9	1,49	0,28	1,18	1 42,6
15	9 9 15,88	0,346	16 31 50,0	1,50	0,28	1,18	1 38,8
16	9 9 24,22	0,349	16 31 13,9	1,51	0,28	1,18	1 35,0
17	9 9 32,61	0,350	16 30 37,5	1,52	0,28	1,18	1 31,2
18	9 9 41,03	0,352	16 30 1,0	1,53	0,28	1,18	1 27,4
19	9 9 49,50	0,354	16 29 24,2	1,54	0,28	1,18	1 23,6
20	9 9 58,00	0,355	16 28 47,3	1,54	0,28	1,18	1 19,8
21	9 10 6,54	0,357	16 28 10,2	1,55	0,28	1,18	1 16,0
22	9 10 15,12	0,358	16 27 32,9	1,56	0,28	1,18	1 12,3
23	9 10 23,72	0,359	16 26 55,5	1,56	0,28	1,18	1 8,5
24	9 10 32,36	0,361	16 26 17,9	1,57	0,28	1,18	1 4,7
25	9 10 41,03	0,362	16 25 40,2	1,58	0,28	1,18	1 0,9
26	9 10 49,72	0,363	16 25 2,3	1,58	0,28	1,18	0 57,1
27	9 10 58,43	0,364	16 24 24,3	1,59	0,28	1,18	0 53,3
28	9 11 7,17	0,365	16 23 46,2	1,59	0,28	1,18	0 49,5
29	9 11 15,93	0,365	16 23 7,9	1,60	0,28	1,18	0 45,7
30	9 11 24,71	0,366	16 22 29,6	1,60	0,28	1,18	0 42,0
31	9 11 33,51	0,367	16 21 51,1	1,60	0,28	1,18	0 38,2
32	9 11 42,32	+ 0,367	+ 16 21 12,6	— 1,61	0,28	1,18	0 34,4

1922. AGOSTO. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Lunes.	S. Ignacio de Loyola, Fund.	212	0,5804
1	Martes.	S. Pedro Ad-Víncula.	213	0,5832
2	Miércoles.	Ntra. Sra. de los Ángeles.	214	0,5859
3	Jueves.	La Invención de S. Esteban, Protomártir.	215	0,5886
4	Viernes.	Sto. Domingo de Guzmán, Fund.	216	0,5914
5	Sábado.	Ntra. Sra. de las Nieves.	217	0,5941
6	Domingo.	IX. La Transfiguración del Señor.	218	0,5969
7	Lunes.	S. Cayetano, Fund, y S. Alberto.	219	0,5996
8	Martes.	S. Ciriaco y Comps., Mrs.	220	0,6023
9	Miércoles.	S. Román, Mr.	221	0,6051
10	Jueves.	S. Lorenzo, Mr.	222	0,6078
11	Viernes.	S. Tiburcio y Sta. Susana, Mrs.	223	0,6105
12	Sábado.	Sta. Clara, Vg.	224	0,6133
13	Domingo.	X. Stos. Hipólito y Casiano, Mrs.	225	0,6160
14	Lunes.	*Vig. Abst.* S. Eusebio, Presb.	226	0,6188
15	Martes.	✠ *La Asunción de Ntra. Sra.*	227	0,6215
16	Miércoles.	*S. Joaquín, Padre de Ntra. Sra.*	228	0,6242
17	Jueves.	S. Pablo y Sta. Juliana, Mrs.	229	0,6270
18	Viernes.	S. Agapito, Mr., y Sta. Elena.	230	0,6297
19	Sábado.	S. Luís, Ob., y S. Mariano, Ermitaño.	231	0,6324
20	Domingo.	XI. S. Bernardo, Abad y Fund.	232	0,6352
21	Lunes.	Sta. Juana Fremiot, Fund.	233	0,6379
22	Martes.	S. Timoteo y S. Hipólito, Ob., Mrs.	234	0,6407
23	Miércoles.	S. Felipe Benicio, Conf.	235	0,6434
24	Jueves.	S. Bartolomé, Apóstol.	236	0,6461
25	Viernes.	S. Luís, Rey de Francia.	237	0,6489
26	Sábado.	S. Ceferino, Papa y Mr.	238	0,6516
27	Domingo.	XII. S. José de Calasanz, Fund.	239	0,6544
28	Lunes.	S. Agustín, Ob., Dr. y Fund.	240	0,6571
29	Martes.	La Degollación de S. Juan Bautista.	241	0,6598
30	Miércoles.	Sta. Rosa de Lima, Vg.	242	0,6626
31	Jueves.	S. Ramón Nonnato, Conf.	243	0,6653
32	Viernes.	S. Gil, Abad, y los Doce Hermanos, Mrs.	244	0,6680

II. 1922. AGOSTO. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Lunes.	8 39 32,11	+ 18 24 27,8	8 33 18,02	— 6 14,09	15 47,30
1	Martes.	8 43 25,75	18 9 40,3	8 37 14,57	6 11,18	15 47,42
2	Miércoles.	8 47 18,77	17 54 35,0	8 41 11,12	6 7,65	15 47,55
3	Jueves.	8 51 11,17	17 39 12,2	8 45 7,68	6 3,49	15 47,69
4	Viernes.	8 55 2,95	17 23 32,3	8 49 4,23	5 58,71	15 47,82
5	Sábado.	8 58 54,12	17 7 35,4	8 53 0,79	5 53,33	15 47,96
6	Domingo.	9 2 44,67	16 51 21,9	8 56 57,34	5 47,33	15 48,10
7	Lunes.	9 6 34,63	16 34 52,0	9 0 53,90	5 40,73	15 48,25
8	Martes.	9 10 24,00	16 18 6,0	9 4 50,45	5 33,54	15 48,40
9	Miércoles.	9 14 12,78	16 1 4,3	9 8 47,01	5 25,77	15 48,55
10	Jueves.	9 18 0,99	15 43 47,1	9 12 43,56	5 17,42	15 48,70
11	Viernes.	9 21 48,63	15 26 14,7	9 16 40,12	5 8,51	15 48,85
12	Sábado.	9 25 35,71	15 8 27,5	9 20 36,67	4 59,04	15 49,01
13	Domingo.	9 29 22,25	14 50 25,7	9 24 33,22	4 49,02	15 49,17
14	Lunes.	9 33 8,25	14 32 9,6	9 28 29,78	4 38,47	15 49,34
15	Martes.	9 36 53,72	14 13 39,5	9 32 26,33	4 27,39	15 49,50
16	Miércoles.	9 40 38,67	13 54 55,8	9 36 22,88	4 15,78	15 49,67
17	Jueves.	9 44 23,11	13 35 58,7	9 40 19,44	4 3,67	15 49,85
18	Viernes.	9 48 7,06	13 16 48,6	9 44 15,99	3 51,07	15 50,03
19	Sábado.	9 51 50,52	12 57 25,8	9 48 12,54	3 37,98	15 50,21
20	Domingo.	9 55 33,51	12 37 50,6	9 52 9,10	3 24,41	15 50,40
21	Lunes.	9 59 16,02	12 18 3,4	9 56 5,65	3 10,37	15 50,59
22	Martes.	10 2 58,07	11 58 4,4	10 0 2,20	2 55,86	15 50,78
23	Miércoles.	10 6 39,66	11 37 54,0	10 3 58,76	2 40,91	15 50,98
24	Jueves.	10 10 20,81	11 17 32,6	10 7 55,31	2 25,50	15 51,19
25	Viernes.	10 14 1,52	10 57 0,5	10 11 51,86	2 9,66	15 51,40
26	Sábado.	10 17 41,81	10 36 18,1	10 15 48,42	1 53,39	15 51,61
27	Domingo.	10 21 21,68	10 15 25,6	10 19 44,97	1 36,71	15 51,83
28	Lunes.	10 25 1,14	9 54 23,4	10 23 41,52	1 19,61	15 52,05
29	Martes.	10 28 40,21	9 33 11,8	10 27 38,07	1 2,13	15 52,27
30	Miércoles.	10 32 18,90	9 11 51,2	10 31 34,63	0 44,28	15 52,50
31	Jueves.	10 35 57,24	8 50 21,8	10 35 31,18	0 26,06	15 52,73
32	Viernes.	10 39 35,24	+ 8 28 44,0	10 39 27,73	— 0 7,51	15 52,96

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1922. AGOSTO. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	8 39 33,12	9,748	+18 24 24,0	−36,60	+6 14,08	−0,108	1 6,74
1	8 43 26,76	9,722	18 9 36,5	37,35	6 11,17	0,134	1 6,65
2	8 47 19,76	9,696	17 54 31,1	38,09	6 7,63	0,160	1 6,57
3	8 51 12,15	9,670	17 39 8,3	38,81	6 3,47	0,186	1 6,48
4	8 55 3,91	9,644	17 23 28,3	39,52	5 58,69	0,212	1 6,39
5	8 58 55,06	9,619	17 7 31,4	40,22	5 53,30	0,237	1 6,31
6	9 2 45,60	9,593	16 51 17,9	40,90	5 47,30	0,262	1 6,22
7	9 6 35,54	9,568	16 34 48,0	41,58	5 40,71	0,287	1 6,14
8	9 10 24,88	9,544	16 18 2,1	42,24	5 33,52	0,312	1 6,05
9	9 14 13,64	9,520	16 1 0,4	42,89	5 25,74	0,336	1 5,97
10	9 18 1,82	9,496	15 43 43,3	43,53	5 17,39	0,360	1 5,88
11	9 21 49,44	9,472	15 26 11,0	44,16	5 8,48	0,383	1 5,80
12	9 25 36,50	9,449	15 8 23,8	44,77	4 59,01	0,406	1 5,71
13	9 29 23,00	9,426	14 50 22,0	45,37	4 48,99	0,429	1 5,63
14	9 33 8,97	9,404	14 32 6,0	45,96	4 38,43	0,451	1 5,55
15	9 36 54,41	9,382	14 13 36,1	46,53	4 27,35	0,473	1 5,47
16	9 40 39,33	9,361	13 54 52,5	47,10	4 15,75	0,494	1 5,39
17	9 44 23,74	9,340	13 35 55,5	47,65	4 3,64	0,515	1 5,32
18	9 48 7,66	9,320	13 16 45,5	48,18	3 51,04	0,535	1 5,24
19	9 51 51,09	9,299	12 57 22,9	48,70	3 37,95	0,555	1 5,17
20	9 55 34,03	9,280	12 37 47,8	49,21	3 24,38	0,575	1 5,10
21	9 59 16,51	9,260	12 18 0,8	49,70	3 10,34	0,595	1 5,03
22	10 2 58,52	9,241	11 58 2,0	50,19	2 55,83	0,614	1 4,96
23	10 6 40,08	9,222	11 37 51,8	50,65	2 40,88	0,632	1 4,89
24	10 10 21,19	9,204	11 17 30,6	51,11	2 25,48	0,651	1 4,83
25	10 14 1,86	9,186	10 56 58,7	51,55	2 9,64	0,669	1 4,77
26	10 17 42,10	9,168	10 36 16,4	51,97	1 53,37	0,686	1 4,71
27	10 21 21,92	9,151	10 15 24,2	52,38	1 36,69	0,704	1 4,65
28	10 25 1,34	9,134	9 54 22,2	52,78	1 19,60	0,720	1 4,59
29	10 28 40,36	9,118	9 33 10,9	53,16	1 2,12	0,736	1 4,54
30	10 32 19,01	9,103	9 11 50,5	53,53	0 44,27	0,751	1 4,49
31	10 35 57,31	9,089	8 50 21,4	53,89	0 26,06	0,766	1 4,44
32	10 39 35,26	9,075	+ 8 28 43,9	−54,23	+0 7,51	−0,780	1 4,39

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. AGOSTO. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente*	Log. del radio vector.	LUNA. Longitud.		Latitud.	
	0h			0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	127 28 32,0	+0,27	0,0064623	221 33 43,7	228 24 21,6	+3 19 12,6	+3 45 44,1
1	128 25 56,0	0,38	0,0064046	235 11 8,7	241 54 11,7	4 8 49,0	4 28 14,1
2	129 23 20,7	0,45	0,0063452	248 33 37,2	255 9 32,0	4 43 49,5	4 55 29,2
3	130 20 46,0	0,49	0,0062842	261 42 2,5	268 11 14,5	5 3 10,0	5 6 52,2
4	131 18 12,0	0,50	0,0062219	274 37 13,0	281 0 2,1	5 6 38,8	5 2 35,4
5	132 15 38,8	0,49	0,0061582	287 19 46,3	293 36 29,2	4 54 50,3	4 43 34,0
6	133 13 6,5	0,45	0,0060933	299 50 15,1	306 1 9,2	4 28 58,8	4 11 19,2
7	134 10 35,2	0,37	0,0060271	312 9 17,2	318 14 46,9	3 50 51,0	3 27 51,1
8	135 8 4,9	0,27	0,0059597	324 17 47,5	330 18 30,3	3 2 37,4	2 35 28,5
9	136 5 35,8	0,17	0,0058912	336 17 9,3	342 14 1,0	2 6 43,5	1 36 41,4
10	137 3 7,8	+0,06	0,0058214	348 9 23,9	354 3 40,0	1 5 41,2	+0 34 2,0
11	138 0 41,1	−0,06	0,0057504	359 57 13,4	5 50 31,2	+0 2 2,6	−0 29 58,9
12	138 58 15,8	0,18	0,0056781	11 44 2,5	17 38 19,4	−1 1 44,1	1 32 55,0
13	139 55 51,9	0,30	0,0056044	23 33 55,0	29 31 25,1	2 3 13,9	2 32 22,9
14	140 53 29,4	0,41	0,0055294	35 31 26,1	41 34 35,5	3 0 4,2	3 25 59,6
15	141 51 8,4	0,49	0,0054529	47 41 30,8	53 52 49,2	3 49 50,5	4 11 18,2
16	142 48 49,0	0,56	0,0053749	60 9 5,9	66 30 54,5	4 30 3,3	4 45 46,4
17	143 46 31,1	0,61	0,0052952	72 58 44,5	79 33 1,0	4 58 7,9	5 6 48,5
18	144 44 14,9	0,63	0,0052138	86 14 2,8	93 2 1,2	5 11 30,1	5 11 56,1
19	145 42 0,2	0,61	0,0051306	99 56 59,3	106 58 49,4	5 7 52,5	4 59 9,1
20	146 39 47,2	0,55	0,0050454	114 7 14,2	121 21 44,7	4 45 40,6	4 27 27,8
21	147 37 35,7	0,47	0,0049581	128 41 41,6	136 6 15,2	4 4 38,5	3 37 28,3
22	148 35 25,7	0,37	0,0048688	143 34 27,9	151 5 15,5	3 6 20,8	2 31 47,5
23	149 33 17,2	0,25	0,0047774	158 37 29,9	166 10 1,8	1 54 26,6	−1 15 1,9
24	150 31 10,2	−0,12	0,0046838	173 41 43,7	181 11 32,1	−0 34 20,8	+0 6 48,0
25	151 29 4,5	+0,03	0,0045883	188 38 29,6	196 1 46,7	+0 47 35,8	1 27 16,8
26	152 27 0,2	0,17	0,0044908	203 20 42,7	210 34 46,2	2 5 8,8	2 40 35,2
27	153 24 57,1	0,30	0,0043916	217 43 34,6	224 46 54,3	3 13 4,7	3 42 12,2
28	154 22 55,2	0,41	0,0042908	231 44 39,1	238 36 49,5	4 7 38,2	4 29 8,9
29	155 20 54,7	0,49	0,0041885	245 23 31,4	252 4 55,2	4 46 35,3	4 59 53,0
30	156 18 55,4	0,55	0,0040850	258 41 14,8	265 12 46,1	5 9 0,8	5 14 0,9
31	157 16 57,5	0,57	0,0039805	271 39 46,8	278 2 35,3	5 14 58,6	5 12 0,8
32	158 15 1,0	+0,56	0,0038749	284 21 30,2	290 36 50,5	+5 5 16,9	+4 54 57,6

Día 23 a 11h 5m, Sol en Virgo.

Día 10 a 21h, Luna en el Apogeo.

Día 23 a 8, Luna en el Perigeo.

1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	' "	' "	' "	"	' "	"
0	7,0	6 20,8	52,8	15 57,0	15 51,9	58 26,2	— 1,55	58 7,6	— 1,55
1	8,0	7 13,6	52,8	15 46,9	15 41,9	57 49,0	1,54	57 30,7	1,51
2	9,0	8 6,4	52,6	15 37,0	15 32,3	57 12,9	1,47	56 55,5	1,42
3	10,0	8 59,0	51,6	15 27,7	15 23,3	56 38,8	1,37	56 22,7	1,32
4	11,0	9 50,6	50,3	15 19,0	15 15,0	56 7,2	1,26	55 52,4	1,20
5	12,0	10 40,9	48,5	15 11,2	15 7,5	55 38,3	1,15	55 24,9	1,09
6	13,0	11 29,4	46,6	15 4,1	15 0,8	55 12,2	1,02	55 0,3	0,95
7	14,0	12 16,0	44,8	14 57,8	14 55,0	54 49,3	0,88	54 39,2	0,80
8	15,0	13 0,8	43,5	14 52,6	14 50,4	54 30,2	0,71	54 22,2	0,61
9	16,0	13 44,3	42,5	14 48,6	14 47,1	54 15,5	0,50	54 10,1	0,38
10	17,0	14 26,8	42,2	14 46,0	14 45,4	54 6,2	— 0,25	54 4,0	— 0,11
11	18,0	15 9,0	42,5	14 45,3	14 45,7	54 3,5	+ 0,04	54 5,0	+ 0,21
12	19,0	15 51,5	43,6	14 46,7	14 48,2	54 8,5	0,38	54 14,1	0,56
13	20,0	16 35,1	45,3	14 50,3	14 53,1	54 22,0	0,75	54 32,2	0,95
14	21,0	17 20,4	47,5	14 56,6	15 0,7	54 44,8	1,15	54 59,7	1,35
15	22,0	18 7,9	50,1	15 5,4	15 10,7	55 17,1	1,54	55 36,7	1,72
16	23,0	18 58,0	52,9	15 16,7	15 23,1	55 58,4	1,90	56 22,2	2,05
17	24,0	19 50,9	55,3	15 30,1	15 37,4	56 47,6	2,18	57 14,4	2,28
18	25,0	20 46,2	57,0	15 45,0	15 52,7	57 42,2	2,34	58 10,5	2,35
19	26,0	21 43,2	57,7	16 0,4	16 7,9	58 38,7	2,32	59 6,3	2,24
20	27,0	22 40,9	57,7	16 15,1	16 21,7	59 32,5	2,10	59 56,6	1,90
21	28,0	23 38,6	56,9	16 27,5	16 32,5	60 18,1	1,65	60 36,1	1,35
22	29,0	* *	* *	16 36,3	16 39,1	60 50,4	1,01	61 0,3	+ 0,64
23	0,6	0 35,5	55,9	16 40,5	16 40,7	61 5,7	+ 0,25	61 6,3	— 0,14
24	1,6	1 31,4	55,1	16 39,6	16 37,3	61 2,4	— 0,51	60 54,0	0,86
25	2,6	2 26,5	54,5	16 34,0	16 29,6	60 41,7	1,18	60 25,8	1,45
26	3,6	3 21,0	54,2	16 24,5	16 18,7	60 7,0	1,67	59 45,8	1,84
27	4,6	4 15,2	54,0	16 12,5	16 5,9	59 22,9	1,95	58 58,9	2,03
28	5,6	5 9,2	53,6	15 59,2	15 52,5	58 34,3	2,05	58 9,7	2,04
29	6,6	6 2,8	52,9	15 45,8	15 39,4	57 45,3	2,00	57 21,7	1,93
30	7,6	6 55,7	51,9	15 33,2	15 27,3	56 58,9	1,85	56 37,4	1,74
31	8,6	7 47,6	50,3	15 21,8	15 16,6	56 17,1	1,63	55 58,2	1,51
32	9,6	8 37,9	48,7	15 11,9	15 7,5	55 40,8	— 1,39	55 24,9	— 1,27

h m

Día 7 a 4 18,7, P. L. en Acuario.

Día 15 a 8 45,8, U. C. en Tauro.

Día 22 a 8 34,0, N. L. en Leo.

Día 28 a 23 54,9, P. C. Sagitario.

VI. 1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	15 35 28,83	22,867	−15 2 20,5	− 61,92
1	15 37 46,04	22,870	15 8 29,3	61,02
2	15 40 3,27	22,873	15 14 32,7	60,10
3	15 42 20,51	22,875	15 20 30,5	59,18
4	15 44 37,77	22,878	15 26 22,8	58,25
5	15 46 55,04	22,879	15 32 9,5	57,32
6	15 49 12,32	22,882	15 37 50,6	56,38
7	15 51 29,62	22,883	15 43 26,1	55,45
8	15 53 46,92	22,885	15 48 56,0	54,52
9	15 56 4,24	22,887	15 54 20,3	53,57
10	15 58 21,56	22,888	15 59 38,8	52,62
11	16 0 38,89	22,889	16 4 51,7	51,67
12	16 2 56,23	22,890	16 9 58,8	50,71
13	16 5 13,57	22,891	16 15 0,2	49,75
14	16 7 30,92	22,892	16 19 55,8	48,79
15	16 9 48,27	22,892	16 24 45,7	47,83
16	16 12 5,62	22,891	16 29 29,7	46,85
17	16 14 22,96	22,891	16 34 7,9	45,88
18	16 16 40,31	22,892	16 38 40,3	44,92
19	16 18 57,66	22,891	16 43 6,9	43,93
20	16 21 15,00	22,889	16 47 27,5	42,95
21	16 23 32,33	22,888	16 51 42,3	41,97
22	16 25 49,66	22,887	16 55 51,2	40,98
23	16 28 6,97	22,885	−16 59 54,1	− 40,00

MIÉRCOLES 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	16 30 24,28	22,883	−17 3 51,2	− 39,02
1	16 32 41,57	22,881	17 7 42,3	38,02
2	16 34 58,85	22,878	17 11 27,4	37,02
3	16 37 16,11	22,875	17 15 6,5	36,03
4	16 39 33,35	22,872	17 18 39,7	35,03
5	16 41 50,57	22,868	17 22 6,9	34,03
6	16 44 7,77	22,864	17 25 28,1	33,03
7	16 46 24,94	22,860	17 28 43,3	32,03
8	16 48 42,09	22,857	17 31 52,5	31,03
9	16 50 59,22	22,852	17 34 55,6	30,02
10	16 53 16,31	22,846	17 37 52,7	29,02
11	16 55 33,37	22,841	17 40 43,8	28,02
12	16 57 50,40	22,835	17 43 28,9	27,01
13	17 0 7,39	22,828	17 46 7,9	25,99
14	17 2 24,34	22,823	17 48 40,8	24,98
15	17 4 41,26	22,816	17 51 7,7	23,98
16	17 6 58,13	22,808	17 53 28,5	22,97
17	17 9 14,96	22,802	17 55 43,3	21,96
18	17 11 31,75	22,793	17 57 52,0	20,94
19	17 13 48,48	22,785	17 59 54,6	19,93
20	17 16 5,17	22,777	18 1 51,1	18,92
21	17 18 21,80	22,768	18 3 41,6	17,92
22	17 20 38,38	22,758	18 5 26,1	16,90
23	17 22 54,90	22,749	18 7 4,4	15,88
24	17 25 11,37	22,739	−18 8 36,7	− 14,88

JUEVES 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	17 25 11,37	22,739	−18 8 36,7	− 14,88
1	17 27 27,77	22,728	18 10 3,0	13,87
2	17 29 44,11	22,718	18 11 23,1	12,85
3	17 32 0,39	22,708	18 12 37,2	11,85
4	17 34 16,60	22,695	18 13 45,3	10,85
5	17 36 32,73	22,683	18 14 47,4	9,84
6	17 38 48,80	22,672	18 15 43,4	8,83
7	17 41 4,79	22,659	18 16 33,3	7,83
8	17 43 20,71	22,646	18 17 17,3	6,83
9	17 45 36,54	22,633	18 17 55,2	5,82
10	17 47 52,30	22,619	18 18 27,1	4,82
11	17 50 7,97	22,605	18 18 53,0	3,83
12	17 52 23,56	22,591	18 19 13,0	2,83
13	17 54 39,06	22,576	18 19 26,9	1,83
14	17 56 54,47	22,561	18 19 34,9	− 0,84
15	17 59 9,79	22,545	18 19 37,0	+ 0,15
16	18 1 25,01	22,528	18 19 33,1	1,14
17	18 3 40,13	22,513	18 19 23,3	2,13
18	18 5 55,16	22,497	18 19 7,5	3,12
19	18 8 10,09	22,479	18 18 45,9	4,09
20	18 10 24,91	22,462	18 18 18,4	5,08
21	18 12 39,63	22,444	18 17 45,0	6,06
22	18 14 54,24	22,427	18 17 5,7	7,03
23	18 17 8,75	22,408	−18 16 20,6	+ 8,00

VIERNES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	18 19 23,14	22,388	−18 15 29,7	+ 8,97
1	18 21 37,41	22,368	18 14 33,0	9,93
2	18 23 51,57	22,350	18 13 30,5	10,89
3	18 26 5,61	22,331	18 12 22,3	11,85
4	18 28 19,54	22,311	18 11 8,3	12,82
5	18 30 33,34	22,289	18 9 48,5	13,77
6	18 32 47,01	22,268	18 8 23,1	14,71
7	18 35 0,56	22,248	18 6 52,0	15,66
8	18 37 13,99	22,227	18 5 15,2	16,61
9	18 39 27,28	22,204	18 3 32,7	17,54
10	18 41 40,44	22,183	18 1 44,7	18,48
11	18 43 53,47	22,161	17 59 51,0	19,41
12	18 46 6,37	22,138	17 57 51,8	20,33
13	18 48 19,13	22,115	17 55 47,0	21,26
14	18 50 31,75	22,092	17 53 36,7	22,18
15	18 52 44,23	22,068	17 51 20,9	23,09
16	18 54 56,56	22,043	17 48 59,6	24,00
17	18 57 8,75	22,020	17 46 32,9	24,91
18	18 59 20,80	21,996	17 44 0,7	25,81
19	19 1 32,70	21,971	17 41 23,2	26,71
20	19 3 44,45	21,946	17 38 40,2	27,60
21	19 5 56,05	21,921	17 35 52,0	28,48
22	19 8 7,50	21,895	17 32 58,4	29,37
23	19 10 18,79	21,869	17 29 59,5	30,25
24	19 12 29,93	21,843	−17 26 55,4	+ 31,12

1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

SÁBADO 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 12 29,93	21,843	−17 26 55,4	+ 31,12
1	19 14 40,91	21,818	17 23 46,1	31,98
2	19 16 51,74	21,792	17 20 31,6	32,85
3	19 19 2,41	21,764	17 17 11,9	33,72
4	19 21 12,91	21,738	17 13 47,0	34,57
5	19 23 23,26	21,711	17 10 17,1	35,41
6	19 25 33,44	21,683	17 6 42,1	36,26
7	19 27 43,45	21,655	17 3 2,0	37,09
8	19 29 53,30	21,628	16 59 17,0	37,92
9	19 32 2,98	21,600	16 55 27,0	38,75
10	19 34 12,50	21,572	16 51 32,0	39,57
11	19 36 21,85	21,543	16 47 32,1	40,38
12	19 38 31,02	21,515	16 43 27,4	41,19
13	19 40 40,03	21,487	16 39 17,8	42,00
14	19 42 48,87	21,458	16 35 3,4	42,80
15	19 44 57,53	21,429	16 30 44,2	43,59
16	19 47 6,02	21,401	16 26 20,3	44,38
17	19 49 14,34	21,372	16 21 51,7	45,16
18	19 51 22,48	21,342	16 17 18,4	45,93
19	19 53 30,44	21,313	16 12 40,5	46,70
20	19 55 38,23	21,283	16 7 58,0	47,47
21	19 57 45,84	21,254	16 3 10,9	48,23
22	19 59 53,28	21,225	15 58 19,3	48,97
23	20 2 0,54	21,195	−15 53 23,2	+ 49,72

DOMINGO 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 4 7,62	21,165	−15 48 22,7	+ 50,46
1	20 6 14,52	21,135	15 43 17,7	51,19
2	20 8 21,24	21,105	15 38 8,4	51,92
3	20 10 27,78	21,075	15 32 54,7	52,64
4	20 12 34,14	21,045	15 27 36,7	53,35
5	20 14 40,32	21,015	15 22 14,5	54,06
6	20 16 46,32	20,985	15 16 48,0	54,77
7	20 18 52,14	20,955	15 11 17,3	55,46
8	20 20 57,78	20,924	15 5 42,5	56,14
9	20 23 3,23	20,894	15 0 3,6	56,83
10	20 25 8,51	20,864	14 54 20,6	57,51
11	20 27 13,60	20,834	14 48 33,5	58,18
12	20 29 18,52	20,804	14 42 42,5	58,83
13	20 31 23,25	20,773	14 36 47,5	59,49
14	20 33 27,79	20,743	14 30 48,6	60,14
15	20 35 32,16	20,713	14 24 45,8	60,79
16	20 37 36,35	20,683	14 18 39,1	61,43
17	20 39 40,36	20,653	14 12 28,7	62,05
18	20 41 44,18	20,623	14 6 14,5	62,68
19	20 43 47,83	20,593	13 59 56,5	63,30
20	20 45 51,30	20,563	13 53 34,9	63,90
21	20 47 54,58	20,533	13 47 9,7	64,51
22	20 49 57,69	20,503	13 40 40,8	65,11
23	20 52 0,62	20,473	13 34 8,4	65,70
24	20 54 3,37	20,444	−13 27 32,4	+ 66,28

LUNES 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 54 3,37	20,444	−13 27 32,4	+ 66,28
1	20 56 5,95	20,414	13 20 53,0	66,86
2	20 58 8,34	20,384	13 14 10,1	67,43
3	21 0 10,56	20,355	13 7 23,8	68,00
4	21 2 12,60	20,326	13 0 34,1	68,56
5	21 4 14,47	20,298	12 53 41,1	69,11
6	21 6 16,17	20,268	12 46 44,8	69,65
7	21 8 17,69	20,238	12 39 45,3	70,18
8	21 10 19,03	20,209	12 32 42,6	70,72
9	21 12 20,20	20,182	12 25 36,7	71,24
10	21 14 21,21	20,153	12 18 27,7	71,76
11	21 16 22,04	20,124	12 11 15,6	72,28
12	21 18 22,70	20,096	12 4 0,4	72,78
13	21 20 23,19	20,068	11 56 42,3	73,27
14	21 22 23,52	20,041	11 49 21,2	73,77
15	21 24 23,68	20,013	11 41 57,1	74,25
16	21 26 23,67	19,985	11 34 30,2	74,73
17	21 28 23,50	19,958	11 27 0,4	75,20
18	21 30 23,16	19,930	11 19 27,8	75,66
19	21 32 22,66	19,904	11 11 52,5	76,12
20	21 34 22,01	19,878	11 4 14,4	76,58
21	21 36 21,19	19,850	10 56 33,6	77,02
22	21 38 20,21	19,823	10 48 50,2	77,45
23	21 40 19,07	19,798	−10 41 4,2	+ 77,88

MARTES 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 42 17,78	19,772	−10 33 15,6	+ 78,31
1	21 44 16,33	19,746	10 25 24,5	78,73
2	21 46 14,73	19,720	10 17 30,9	79,14
3	21 48 12,97	19,695	10 9 34,8	79,55
4	21 50 11,07	19,671	10 1 36,3	79,94
5	21 52 9,02	19,645	9 53 35,5	80,33
6	21 54 6,81	19,620	9 45 32,3	80,72
7	21 56 4,46	19,597	9 37 26,8	81,10
8	21 58 1,97	19,573	9 29 19,1	81,48
9	21 59 59,33	19,548	9 21 9,1	81,84
10	22 1 56,55	19,526	9 12 57,0	82,19
11	22 3 53,64	19,502	9 4 42,8	82,55
12	22 5 50,58	19,478	8 56 26,4	82,90
13	22 7 47,38	19,456	8 48 8,0	83,24
14	22 9 44,05	19,434	8 39 47,5	83,58
15	22 11 40,59	19,412	8 31 25,1	83,90
16	22 13 36,99	19,389	8 23 0,7	84,22
17	22 15 33,26	19,368	8 14 34,4	84,53
18	22 17 29,41	19,348	8 6 6,3	84,84
19	22 19 25,43	19,326	7 57 36,3	85,15
20	22 21 21,32	19,305	7 49 4,5	85,45
21	22 23 17,09	19,285	7 40 30,9	85,73
22	22 25 12,74	19,265	7 31 55,7	86,02
23	22 27 8,27	19,245	7 23 18,7	86,30
24	22 29 3,68	19,226	− 7 14 40,1	+ 86,57

VIII. 1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 9.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m. (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10m. (″)
0	22 29 3,68	19,226	− 7 14 40,1	+ 86,57
1	22 30 58,98	19,207	7 5 59,9	86,83
2	22 32 54,16	19,188	6 57 18,1	87,09
3	22 34 49,24	19,170	6 48 34,8	87,34
4	22 36 44,20	19,151	6 39 50,0	87,59
5	22 38 39,05	19,133	6 31 3,7	87,83
6	22 40 33,80	19,117	6 22 16,0	88,07
7	22 42 28,45	19,099	6 13 26,9	88,30
8	22 44 22,99	19,082	6 4 36,4	88,52
9	22 46 17,43	19,066	5 55 44,7	88,73
10	22 48 11,78	19,050	5 46 51,6	88,95
11	22 50 6,03	19,034	5 37 57,3	89,15
12	22 52 0,19	19,018	5 29 1,8	89,34
13	22 53 54,25	19,003	5 20 5,2	89,53
14	22 55 48,23	18,989	5 11 7,4	89,73
15	22 57 42,12	18,974	5 2 8,5	89,91
16	22 59 35,92	18,960	4 53 8,5	90,08
17	23 1 29,64	18,947	4 44 7,5	90,25
18	23 3 23,28	18,933	4 35 5,5	90,41
19	23 5 16,84	18,921	4 26 2,6	90,58
20	23 7 10,33	18,909	4 16 58,7	90,73
21	23 9 3,75	18,897	4 7 53,9	90,87
22	23 10 57,09	18,884	3 58 48,3	91,00
23	23 12 50,36	18,873	− 3 49 41,9	+ 91,13

JUEVES 10.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m. (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10m. (″)
0	23 14 43,57	18,863	− 3 40 34,7	+ 91,27
1	23 16 36,71	18,852	3 31 26,7	91,39
2	23 18 29,79	18,842	3 22 18,0	91,51
3	23 20 22,81	18,832	3 13 8,6	91,62
4	23 22 15,77	18,822	3 3 58,6	91,72
5	23 24 8,67	18,813	2 54 48,0	91,82
6	23 26 1,53	18,805	2 45 36,8	91,92
7	23 27 54,33	18,796	2 36 25,0	92,01
8	23 29 47,08	18,788	2 27 12,7	92,08
9	23 31 39,79	18,782	2 18 0,0	92,16
10	23 33 32,46	18,774	2 8 46,8	92,24
11	23 35 25,08	18,768	1 59 33,1	92,31
12	23 37 17,67	18,762	1 50 19,1	92,36
13	23 39 10,22	18,755	1 41 4,8	92,41
14	23 41 2,73	18,749	1 31 50,2	92,46
15	23 42 55,21	18,744	1 22 35,3	92,51
16	23 44 47,66	18,740	1 13 20,1	92,55
17	23 46 40,09	18,737	1 4 4,7	92,58
18	23 48 32,50	18,732	0 54 49,1	92,61
19	23 50 24,88	18,728	0 45 33,4	92,63
20	23 52 17,24	18,726	0 36 17,6	92,64
21	23 54 9,59	18,723	0 27 1,7	92,66
22	23 56 1,92	18,721	0 17 45,7	92,66
23	23 57 54,24	18,720	− 0 8 29,8	92,66
24	23 59 46,56	18,718	+ 0 0 46,2	+ 92,66

VIERNES 11.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m. (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10m. (″)
0	23 59 46,56	18,718	+ 0 0 46,2	+ 92,66
1	0 1 38,86	18,718	0 10 2,1	92,64
2	0 3 31,17	18,718	0 19 17,9	92,63
3	0 5 23,47	18,717	0 28 33,6	92,60
4	0 7 15,77	18,718	0 37 49,1	92,58
5	0 9 8,08	18,718	0 47 4,5	92,54
6	0 11 0,39	18,719	0 56 19,6	92,50
7	0 12 52,71	18,721	1 5 34,5	92,47
8	0 14 45,04	18,723	1 14 49,2	92,42
9	0 16 37,39	18,727	1 24 3,5	92,36
10	0 18 29,76	18,729	1 33 17,5	92,30
11	0 20 22,14	18,733	1 42 31,1	92,23
12	0 22 14,55	18,737	1 51 44,3	92,16
13	0 24 6,98	18,740	2 0 57,0	92,08
14	0 25 59,43	18,745	2 10 9,3	92,01
15	0 27 51,92	18,751	2 19 21,1	91,93
16	0 29 44,44	18,756	2 28 32,4	91,83
17	0 31 36,99	18,762	2 37 43,1	91,73
18	0 33 29,58	18,768	2 46 53,2	91,63
19	0 35 22,21	18,775	2 56 2,7	91,53
20	0 37 14,88	18,783	3 5 11,5	91,41
21	0 39 7,60	18,790	3 14 19,6	91,29
22	0 41 0,36	18,798	3 23 27,0	91,17
23	0 42 53,18	18,808	+ 3 32 33,6	+ 91,03

SÁBADO 12.

Horas.	Ascensión recta. (h m s)	Variación en 10m. (s)	Declinación. (° ′ ″)	Variación en 10m. (″)
0	0 44 46,05	18,816	+ 3 41 39,4	+ 90,90
1	0 46 38,97	18,826	3 50 44,4	90,77
2	0 48 31,96	18,836	3 59 48,6	90,63
3	0 50 25,00	18,846	4 8 51,9	90,48
4	0 52 18,11	18,858	4 17 54,3	90,32
5	0 54 11,29	18,868	4 26 55,7	90,15
6	0 56 4,53	18,880	4 35 56,1	89,98
7	0 57 57,85	18,893	4 44 55,5	89,81
8	0 59 51,24	18,904	4 53 53,8	89,63
9	1 1 44,70	18,918	5 2 51,1	89,46
10	1 3 38,25	18,932	5 11 47,3	89,27
11	1 5 31,88	18,945	5 20 42,3	89,07
12	1 7 25,59	18,959	5 29 36,2	88,88
13	1 9 19,39	18,974	5 38 28,8	88,67
14	1 11 13,28	18,989	5 47 20,2	88,46
15	1 13 7,26	19,004	5 56 10,3	88,24
16	1 15 1,33	19,021	6 4 59,1	88,02
17	1 16 55,51	19,038	6 13 46,5	87,79
18	1 18 49,78	19,054	6 22 32,6	87,57
19	1 20 44,16	19,072	6 31 17,3	87,33
20	1 22 38,64	19,089	6 40 0,5	87,08
21	1 24 33,23	19,108	6 48 42,3	86,83
22	1 26 27,94	19,127	6 57 22,5	86,58
23	1 28 22,75	19,145	7 6 1,2	86,33
24	1 30 17,68	19,165	+ 7 14 38,4	+ 86,06

1922. ACOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

DOMINGO 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	1 30 17,68	19,165	+ 7 14 38,4	+ 86,06
1	1 32 12,73	19,186	7 23 13,9	85,78
2	1 34 7,91	19,206	7 31 47,8	85,51
3	1 36 3,20	19,226	7 40 20,0	85,23
4	1 37 58,62	19,248	7 48 50,5	84,94
5	1 39 54,18	19,270	7 57 19,3	84,64
6	1 41 49,86	19,291	8 5 46,2	84,34
7	1 43 45,67	19,314	8 14 11,4	84,04
8	1 45 41,63	19,338	8 22 34,7	83,73
9	1 47 37,72	19,360	8 30 56,2	83,42
10	1 49 33,95	19,384	8 39 15,7	83,08
11	1 51 30,33	19,409	8 47 33,2	82,76
12	1 53 26,86	19,433	8 55 48,8	82,43
13	1 55 23,53	19,458	9 4 2,4	82,09
14	1 57 20,35	19,483	9 12 13,9	81,74
15	1 59 17,33	19,510	9 20 23,3	81,38
16	2 1 14,47	19,536	9 28 30,5	81,03
17	2 3 11,76	19,563	9 36 35,6	80,67
18	2 5 9,22	19,590	9 44 38,5	80,30
19	2 7 6,84	19,617	9 52 39,2	79,93
20	2 9 4,62	19,644	10 0 37,6	79,54
21	2 11 2,57	19,673	10 8 33,7	79,16
22	2 13 0,70	19,702	10 16 27,5	78,77
23	2 14 58,99	19,731	+10 24 18,9	+ 78,36

LUNES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	2 16 57,47	19,761	+10 32 7,8	+ 77,95
1	2 18 56,12	19,790	10 39 54,3	77,54
2	2 20 54,95	19,820	10 47 38,3	77,13
3	2 22 53,96	19,851	10 55 19,8	76,71
4	2 24 53,16	19,883	11 2 58,8	76,28
5	2 26 52,55	19,913	11 10 35,1	75,83
6	2 28 52,12	19,945	11 18 8,8	75,39
7	2 30 51,89	19,978	11 25 39,8	74,93
8	2 32 51,85	20,009	11 33 8,0	74,48
9	2 34 52,00	20,043	11 40 33,6	74,02
10	2 36 52,36	20,076	11 47 56,3	73,55
11	2 38 52,91	20,108	11 55 16,2	73,08
12	2 40 53,66	20,142	12 2 33,2	72,59
13	2 42 54,62	20,177	12 9 47,3	72,11
14	2 44 55,78	20,212	12 16 58,5	71,62
15	2 46 57,16	20,247	12 24 6,7	71,11
16	2 48 58,74	20,282	12 31 11,8	70,60
17	2 51 0,54	20,318	12 38 13,9	70,09
18	2 53 2,55	20,353	12 45 12,9	69,57
19	2 55 4,77	20,388	12 52 8,7	69,03
20	2 57 7,21	20,425	12 59 1,3	68,50
21	2 59 9,87	20,463	13 5 50,7	67,97
22	3 1 12,76	20,499	13 12 36,9	67,42
23	3 3 15,86	20,536	13 19 19,7	66,86
24	3 5 19,19	20,574	+13 25 59,2	+ 66,29

MARTES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	3 5 19,19	20,574	+13 25 59,2	+ 66,29
1	3 7 22,75	20,613	13 32 35,2	65,73
2	3 9 26,54	20,651	13 39 7,9	65,16
3	3 11 30,56	20,689	13 45 37,1	64,57
4	3 13 34,81	20,728	13 52 2,7	63,98
5	3 15 39,29	20,767	13 58 24,8	63,38
6	3 17 44,01	20,807	14 4 43,3	62,78
7	3 19 48,97	20,846	14 10 58,1	62,17
8	3 21 54,16	20,885	14 17 9,3	61,55
9	3 23 59,59	20,926	14 23 16,7	60,93
10	3 26 5,27	20,966	14 29 20,4	60,30
11	3 28 11,18	21,006	14 35 20,3	59,66
12	3 30 17,34	21,048	14 41 16,3	59,00
13	3 32 23,75	21,088	14 47 8,3	58,35
14	3 34 30,40	21,129	14 52 56,5	57,70
15	3 36 37,30	21,170	14 58 40,7	57,03
16	3 38 44,44	21,212	15 4 20,8	56,35
17	3 40 51,84	21,253	15 9 56,9	55,67
18	3 42 59,48	21,295	15 15 28,8	54,98
19	3 45 7,38	21,338	15 20 56,6	54,28
20	3 47 15,53	21,379	15 26 20,2	53,58
21	3 49 23,93	21,422	15 31 39,6	52,87
22	3 51 32,59	21,464	15 36 54,6	52,14
23	3 53 41,50	21,507	+15 42 5,3	+ 51,42

MIÉRCOLES 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	3 55 50,67	21,549	+15 47 11,7	+ 50,69
1	3 58 0,09	21,593	15 52 13,6	49,95
2	4 0 9,78	21,636	15 57 11,1	49,20
3	4 2 19,72	21,678	16 2 4,0	48,44
4	4 4 29,92	21,721	16 6 52,4	47,68
5	4 6 40,37	21,764	16 11 36,2	46,92
6	4 8 51,09	21,808	16 16 15,4	46,13
7	4 11 2,07	21,852	16 20 49,8	45,35
8	4 13 13,31	21,894	16 25 19,6	44,56
9	4 15 24,80	21,938	16 29 44,5	43,76
10	4 17 36,56	21,982	16 34 4,7	42,96
11	4 19 48,58	22,025	16 38 20,0	42,13
12	4 22 0,86	22,068	16 42 30,3	41,31
13	4 24 13,40	22,113	16 46 35,7	40,49
14	4 26 26,21	22,156	16 50 36,2	39,65
15	4 28 39,27	22,198	16 54 31,5	38,80
16	4 30 52,59	22,242	16 58 21,8	37,96
17	4 33 6,17	22,286	17 2 7,0	37,10
18	4 35 20,02	22,329	17 5 47,0	36,23
19	4 37 34,12	22,372	17 9 21,7	35,35
20	4 39 48,48	22,416	17 12 51,2	34,48
21	4 42 3,11	22,459	17 16 15,4	33,59
22	4 44 17,99	22,501	17 19 34,3	32,70
23	4 46 33,12	22,544	17 22 47,8	31,79
24	4 48 48,52	22,588	+17 25 55,8	+ 30,88

X. 1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

JUEVES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ' "	"
0	4 48 48,52	22,588	+17 25 55,8	+ 30,88
1	4 51 4,17	22,630	17 28 58,4	29,98
2	4 53 20,08	22,673	17 31 55,5	29,04
3	4 55 36,24	22,715	17 34 46,9	28,11
4	4 57 52,66	22,758	17 37 32,8	27,18
5	5 0 9,33	22,799	17 40 13,1	26,24
6	5 2 26,25	22,841	17 42 47,7	25,28
7	5 4 43,42	22,883	17 45 16,5	24,33
8	5 7 0,85	22,925	17 47 39,6	23,36
9	5 9 18,52	22,966	17 49 56,8	22,39
10	5 11 36,44	23,008	17 52 8,3	21,42
11	5 13 54,61	23,048	17 54 13,8	20,43
12	5 16 13,02	23,088	17 56 13,4	19,43
13	5 18 31,67	23,129	17 58 7,0	18,44
14	5 20 50,57	23,169	17 59 54,7	17,44
15	5 23 9,70	23,209	18 1 36,3	16,43
16	5 25 29,08	23,249	18 3 11,8	15,41
17	5 27 48,69	23,288	18 4 41,2	14,38
18	5 30 8,53	23,327	18 6 4,4	13,36
19	5 32 28,61	23,365	18 7 21,5	12,33
20	5 34 48,91	23,403	18 8 32,3	11,28
21	5 37 9,45	23,442	18 9 36,9	10,24
22	5 39 30,21	23,479	18 10 35,2	9,18
23	5 41 51,20	23,517	+18 11 27,1	+ 8,13

VIERNES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
0	5 44 12,41	23,553	+18 12 12,7	+ 7,07
1	5 46 33,84	23,589	18 12 51,9	5,99
2	5 48 55,48	23,625	18 13 24,6	4,92
3	5 51 17,34	23,662	18 13 50,9	3,84
4	5 53 39,42	23,698	18 14 10,7	2,76
5	5 56 1,71	23,732	18 14 24,0	1,67
6	5 58 24,20	23,766	18 14 30,7	+ 0,58
7	6 0 46,90	23,800	18 14 30,9	— 0,53
8	6 3 9,80	23,833	18 14 24,4	1,63
9	6 5 32,90	23,867	18 14 11,3	2,74
10	6 7 56,20	23,899	18 13 51,5	3,85
11	6 10 19,69	23,931	18 13 25,1	4,97
12	6 12 43,37	23,963	18 12 51,9	6,09
13	6 15 7,24	23,994	18 12 12,0	7,21
14	6 17 31,30	24,026	18 11 25,4	8,34
15	6 19 55,55	24,056	18 10 31,9	9,48
16	6 22 19,97	24,085	18 9 31,7	10,61
17	6 24 44,57	24,113	18 8 24,6	11,75
18	6 27 9,33	24,142	18 7 10,7	12,89
19	6 29 34,27	24,171	18 5 49,9	14,04
20	6 31 59,38	24,198	18 4 22,2	15,19
21	6 34 24,65	24,224	18 2 47,6	16,34
22	6 36 50,07	24,250	18 1 6,1	17,49
23	6 39 15,65	24,277	17 59 17,7	18,64
24	6 41 41,39	24,302	+17 57 22,4	— 19,81

SÁBADO 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ' "	"
0	6 41 41,39	24,302	+17 57 22,4	— 19,81
1	6 44 7,27	24,326	17 55 20,0	20,98
2	6 46 33,30	24,351	17 53 10,7	22,13
3	6 48 59,48	24,374	17 50 54,5	23,29
4	6 51 25,79	24,397	17 48 31,2	24,46
5	6 53 52,24	24,419	17 46 1,0	25,63
6	6 56 18,82	24,441	17 43 23,7	26,80
7	6 58 45,53	24,462	17 40 39,4	27,97
8	7 1 12,36	24,483	17 37 48,1	29,13
9	7 3 39,32	24,503	17 34 49,8	30,30
10	7 6 6,39	24,521	17 31 44,5	31,47
11	7 8 33,57	24,540	17 28 32,2	32,64
12	7 11 0,87	24,559	17 25 12,8	33,82
13	7 13 28,28	24,576	17 21 46,4	34,98
14	7 15 55,78	24,593	17 18 13,0	36,16
15	7 18 23,39	24,609	17 14 32,5	37,33
16	7 20 51,09	24,624	17 10 45,1	38,49
17	7 23 18,88	24,639	17 6 50,6	39,67
18	7 25 46,76	24,654	17 2 49,1	40,83
19	7 28 14,73	24,668	16 58 40,7	41,99
20	7 30 42,77	24,680	16 54 25,2	43,16
21	7 33 10,89	24,693	16 50 2,8	44,32
22	7 35 39,09	24,705	16 45 33,4	45,48
23	7 38 7,35	24,716	+16 40 57,1	— 46,63

DOMINGO 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
0	7 40 35,68	24,727	+16 36 13,8	— 47,79
1	7 43 4,07	24,737	16 31 23,6	48,94
2	7 45 32,52	24,746	16 26 26,5	50,09
3	7 48 1,02	24,754	16 21 22,5	51,23
4	7 50 29,57	24,763	16 16 11,7	52,38
5	7 52 58,17	24,770	16 10 54,0	53,52
6	7 55 26,81	24,778	16 5 29,5	54,65
7	7 57 55,50	24,784	15 59 58,2	55,78
8	8 0 24,22	24,789	15 54 20,1	56,91
9	8 2 52,97	24,794	15 48 35,3	58,03
10	8 5 21,75	24,799	15 42 43,7	59,15
11	8 7 50,56	24,803	15 36 45,5	60,26
12	8 10 19,39	24,807	15 30 40,6	61,37
13	8 12 48,24	24,809	15 24 29,1	62,47
14	8 15 17,10	24,812	15 18 11,0	63,56
15	8 17 45,98	24,814	15 11 46,4	64,65
16	8 20 14,87	24,815	15 5 15,2	65,73
17	8 22 43,76	24,815	14 58 37,6	66,81
18	8 25 12,65	24,815	14 51 53,5	67,88
19	8 27 41,54	24,815	14 45 3,0	68,95
20	8 30 10,43	24,814	14 38 6,1	70,01
21	8 32 39,31	24,813	14 31 2,9	71,06
22	8 35 8,18	24,811	14 23 53,4	72,10
23	8 37 37,04	24,809	14 16 37,7	73,13
24	8 40 5,89	24,806	+14 9 15,8	— 74,16

LUNES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	8 40 5,89	24,806	+14 9 15,8	− 74,16
1	8 42 34,71	24,802	14 1 47,8	75,18
2	8 45 3,51	24,798	13 54 13,7	76,19
3	8 47 32,28	24,793	13 46 33,5	77,20
4	8 50 1,03	24,789	13 38 47,3	78,19
5	8 52 29,75	24,783	13 30 55,2	79,18
6	8 54 58,43	24,778	13 22 57,2	80,16
7	8 57 27,08	24,772	13 14 53,3	81,13
8	8 59 55,69	24,765	13 6 43,7	82,08
9	9 2 24,26	24,758	12 58 28,4	83,03
10	9 4 52,79	24,751	12 50 7,4	83,97
11	9 7 21,27	24,743	12 41 40,8	84,89
12	9 9 49,71	24,735	12 33 8,7	85,82
13	9 12 18,09	24,726	12 24 31,0	86,73
14	9 14 46,42	24,718	12 15 48,0	87,62
15	9 17 14,70	24,708	12 6 59,6	88,51
16	9 19 42,92	24,699	11 58 5,9	89,38
17	9 22 11,09	24,689	11 49 7,0	90,25
18	9 24 39,19	24,678	11 40 2,9	91,10
19	9 27 7,23	24,668	11 30 53,8	91,94
20	9 29 35,20	24,657	11 21 39,6	92,77
21	9 32 3,11	24,647	11 12 20,5	93,59
22	9 34 30,96	24,635	11 2 56,5	94,41
23	9 36 58,73	24,623	+10 53 27,6	− 95,20

MARTES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	9 39 26,44	24,612	+10 43 54,1	− 95,98
1	9 41 54,07	24,598	10 34 15,9	96,75
2	9 44 21,62	24,586	10 24 33,1	97,52
3	9 46 49,10	24,574	10 14 45,7	98,26
4	9 49 16,51	24,561	10 4 54,0	98,98
5	9 51 43,83	24,548	9 54 57,9	99,72
6	9 54 11,08	24,535	9 44 57,4	100,43
7	9 56 38,25	24,521	9 34 52,8	101,11
8	9 59 5,33	24,508	9 24 44,1	101,79
9	10 1 32,34	24,494	9 14 31,3	102,47
10	10 3 59,26	24,479	9 4 14,5	103,12
11	10 6 26,09	24,465	8 53 53,9	103,76
12	10 8 52,84	24,452	8 43 29,4	104,38
13	10 11 19,51	24,437	8 33 1,3	104,99
14	10 13 46,08	24,422	8 22 29,5	105,60
15	10 16 12,57	24,408	8 11 54,1	106,19
16	10 18 38,98	24,393	8 1 15,2	106,76
17	10 21 5,29	24,378	7 50 33,0	107,31
18	10 23 31,52	24,364	7 39 47,5	107,86
19	10 25 57,66	24,348	7 28 58,7	108,39
20	10 28 23,70	24,333	7 18 6,8	108,90
21	10 30 49,66	24,319	7 7 11,9	109,40
22	10 33 15,53	24,303	6 56 14,0	109,88
23	10 35 41,30	24,288	6 45 13,3	110,35
24	10 38 6,99	24,273	+ 6 34 9,8	−110,82

MIÉRCOLES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 38 6,99	24,273	+ 6 34 9,8	−110,82
1	10 40 32,58	24,258	6 23 3,5	111,26
2	10 42 58,09	24,243	6 11 54,7	111,68
3	10 45 23,50	24,228	6 0 43,4	112,09
4	10 47 48,82	24,213	5 49 29,6	112,49
5	10 50 14,05	24,198	5 38 13,5	112,87
6	10 52 39,19	24,183	5 26 55,1	113,24
7	10 55 4,24	24,168	5 15 34,6	113,59
8	10 57 29,20	24,152	5 4 12,0	113,93
9	10 59 54,06	24,137	4 52 47,4	114,25
10	11 2 18,84	24,123	4 41 21,0	114,56
11	11 4 43,53	24,108	4 29 52,7	114,85
12	11 7 8,13	24,093	4 18 22,8	115,13
13	11 9 32,64	24,078	4 6 51,2	115,39
14	11 11 57,06	24,063	3 55 18,1	115,64
15	11 14 21,39	24,048	3 43 43,5	115,87
16	11 16 45,64	24,034	3 32 7,6	116,08
17	11 19 9,80	24,019	3 20 30,5	116,28
18	11 21 33,87	24,005	3 8 52,2	116,47
19	11 23 57,86	23,992	2 57 12,8	116,64
20	11 26 21,77	23,978	2 45 32,5	116,80
21	11 28 45,59	23,963	2 33 51,2	116,95
22	11 31 9,33	23,949	2 22 9,1	117,07
23	11 33 32,98	23,935	+ 2 10 26,4	−117,18

JUEVES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 35 56,55	23,922	+ 1 58 43,0	−117,28
1	11 38 20,04	23,908	1 46 59,1	117,36
2	11 40 43,45	23,895	1 35 14,7	117,43
3	11 43 6,78	23,882	1 23 30,0	117,48
4	11 45 30,03	23,869	1 11 45,0	117,51
5	11 47 53,21	23,857	0 59 59,9	117,53
6	11 50 16,31	23,843	0 48 14,7	117,53
7	11 52 39,33	23,831	0 36 29,5	117,53
8	11 55 2,28	23,818	0 24 44,4	117,51
9	11 57 25,15	23,806	0 12 59,4	117,47
10	11 59 47,95	23,794	+ 0 1 14,8	117,41
11	12 2 10,68	23,783	− 0 10 29,5	117,35
12	12 4 33,34	23,771	0 22 13,4	117,28
13	12 6 55,93	23,759	0 33 56,8	117,18
14	12 9 18,45	23,748	0 45 39,5	117,06
15	12 11 40,90	23,737	0 57 21,5	116,93
16	12 14 3,29	23,726	1 9 2,7	116,80
17	12 16 25,61	23,715	1 20 43,1	116,65
18	12 18 47,87	23,704	1 32 22,5	116,48
19	12 21 10,06	23,693	1 44 0,8	116,30
20	12 23 32,19	23,683	1 55 38,1	116,11
21	12 25 54,26	23,673	2 7 14,1	115,89
22	12 28 16,27	23,663	2 18 48,8	115,68
23	12 30 38,22	23,653	2 30 22,2	115,44
24	12 33 0,11	23,644	− 2 41 54,1	−115,18

XII. 1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 33 0,11	23,644	− 2 41 54,1	−115,18
1	12 35 21,95	23,635	2 53 24,4	114,92
2	12 37 43,73	23,626	3 4 53,1	114,65
3	12 40 5,46	23,618	3 16 20,2	114,37
4	12 42 27,14	23,608	3 27 45,5	114,06
5	12 44 48,76	23,599	3 39 8,9	113,73
6	12 47 10,33	23,591	3 50 30,3	113,41
7	12 49 31,85	23,583	4 1 49,8	113,08
8	12 51 53,32	23,575	4 13 7,2	112,72
9	12 54 14,75	23,567	4 24 22,4	112,34
10	12 56 36,12	23,558	4 35 35,3	111,96
11	12 58 57,45	23,551	4 46 45,9	111,58
12	13 1 18,73	23,544	4 57 54,2	111,18
13	13 3 39,98	23,537	5 9 0,0	110,76
14	13 6 1,18	23,529	5 20 3,3	110,33
15	13 8 22,33	23,523	5 31 4,0	109,88
16	13 10 43,45	23,517	5 42 1,9	109,43
17	13 13 4,53	23,510	5 52 57,1	108,97
18	13 15 25,57	23,503	6 3 49,5	108,48
19	13 17 46,57	23,498	6 14 38,9	107,99
20	13 20 7,54	23,492	6 25 25,4	107,50
21	13 22 28,47	23,485	6 36 8,9	106,98
22	13 24 49,36	23,479	6 46 49,2	106,46
23	13 27 10,22	23,474	− 6 57 26,4	−105,93

SÁBADO 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 29 31,05	23,469	− 7 8 0,3	−105,38
1	13 31 51,85	23,463	7 18 30,9	104,83
2	13 34 12,61	23,458	7 28 58,2	104,26
3	13 36 33,35	23,453	7 39 22,0	103,68
4	13 38 54,05	23,448	7 49 42,4	103,10
5	13 41 14,72	23,443	7 59 59,2	102,49
6	13 43 35,37	23,439	8 10 12,3	101,88
7	13 45 55,99	23,434	8 20 21,8	101,27
8	13 48 16,58	23,430	8 30 27,5	100,63
9	13 50 37,15	23,426	8 40 29,4	100,00
10	13 52 57,69	23,421	8 50 27,5	99,35
11	13 55 18,20	23,417	9 0 21,6	98,69
12	13 57 38,69	23,413	9 10 11,8	98,03
13	13 59 59,15	23,408	9 19 57,9	97,35
14	14 2 19,59	23,405	9 29 40,0	96,66
15	14 4 40,01	23,401	9 39 17,8	95,96
16	14 7 0,40	23,398	9 48 51,5	95,27
17	14 9 20,78	23,394	9 58 21,0	94,55
18	14 11 41,13	23,390	10 7 46,1	93,82
19	14 14 1,46	23,387	10 17 6,8	93,08
20	14 16 21,77	23,383	10 26 23,1	92,35
21	14 18 42,05	23,379	10 35 35,0	91,61
22	14 21 2,32	23,377	10 44 42,4	90,85
23	14 23 22,57	23,373	10 53 45,2	90,08
24	14 25 42,79	23,369	−11 2 43,4	− 89,31

DOMINGO 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 25 42,79	23,369	−11 2 43,4	− 89,31
1	14 28 3,00	23,367	11 11 36,9	88,53
2	14 30 23,19	23,363	11 20 25,7	87,74
3	14 32 43,36	23,359	11 29 9,8	86,95
4	14 35 3,50	23,356	11 37 49,1	86,14
5	14 37 23,63	23,353	11 46 23,5	85,33
6	14 39 43,74	23,350	11 54 53,1	84,52
7	14 42 3,83	23,347	12 3 17,7	83,69
8	14 44 23,90	23,343	12 11 37,4	82,86
9	14 46 43,94	23,339	12 19 52,0	82,02
10	14 49 3,97	23,337	12 28 1,6	81,18
11	14 51 23,98	23,333	12 36 6,1	80,33
12	14 53 43,97	23,330	12 44 5,5	79,47
13	14 56 3,94	23,326	12 51 59,7	78,60
14	14 58 23,88	23,323	12 59 48,7	77,73
15	15 0 43,81	23,319	13 7 32,5	76,85
16	15 3 3,71	23,315	13 15 10,9	75,97
17	15 5 23,59	23,312	13 22 44,1	75,07
18	15 7 43,45	23,308	13 30 11,9	74,19
19	15 10 3,28	23,303	13 37 34,4	73,29
20	15 12 23,09	23,300	13 44 51,4	72,38
21	15 14 42,88	23,296	13 52 3,0	71,48
22	15 17 2,64	23,292	13 59 9,1	70,56
23	15 19 22,38	23,288	−14 6 9,7	− 69,63

LUNES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 21 42,09	23,283	−14 13 4,7	− 68,71
1	15 24 1,78	23,278	14 19 54,2	67,78
2	15 26 21,43	23,273	14 26 38,1	66,85
3	15 28 41,06	23,270	14 33 16,4	65,91
4	15 31 0,67	23,265	14 39 49,0	64,96
5	15 33 20,24	23,259	14 46 15,9	64,02
6	15 35 39,78	23,254	14 52 37,2	63,07
7	15 37 59,29	23,249	14 58 52,7	62,11
8	15 40 18,77	23,243	15 5 2,5	61,15
9	15 42 38,21	23,238	15 11 6,5	60,18
10	15 44 57,62	23,232	15 17 4,7	59,22
11	15 47 16,99	23,226	15 22 57,1	58,24
12	15 49 36,33	23,221	15 28 43,6	57,27
13	15 51 55,64	23,214	15 34 24,3	56,30
14	15 54 14,90	23,207	15 39 59,2	55,32
15	15 56 34,12	23,201	15 45 28,1	54,33
16	15 58 53,31	23,194	15 50 51,1	53,34
17	16 1 12,45	23,187	15 56 8,2	52,36
18	16 3 31,55	23,179	16 1 19,4	51,37
19	16 5 50,60	23,172	16 6 24,6	50,37
20	16 8 9,61	23,164	16 11 23,8	49,37
21	16 10 28,57	23,157	16 16 17,0	48,37
22	16 12 47,49	23,148	16 21 4,2	47,37
23	16 15 6,35	23,140	16 25 45,4	46,37
24	16 17 25,17	23,132	−16 30 20,6	− 45,36

1922. AGOSTO. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

MARTES 29.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 17 25,17	23,132	−16 30 20,6	− 45,36
1	16 19 43,93	23,123	16 34 49,7	44,35
2	16 22 2,64	23,114	16 39 12,8	43,34
3	16 24 21,30	23,105	16 43 29,8	42,33
4	16 26 39,90	23,095	16 47 40,8	41,33
5	16 28 58,44	23,085	16 51 45,7	40,31
6	16 31 16,92	23,075	16 55 44,5	39,29
7	16 33 35,34	23,065	16 59 37,2	38,28
8	16 35 53,70	23,055	17 3 23,8	37,26
9	16 38 12,00	23,044	17 7 4,3	36,24
10	16 40 30,23	23,033	17 10 38,7	35,22
11	16 42 48,39	23,022	17 14 6,9	34,20
12	16 45 6,49	23,010	17 17 29,1	33,18
13	16 47 24,51	22,998	17 20 45,1	32,17
14	16 49 42,46	22,986	17 23 55,1	31,15
15	16 52 0,34	22,974	17 26 58,9	30,12
16	16 54 18,15	22,962	17 29 56,5	29,10
17	16 56 35,88	22,948	17 32 48,1	28,08
18	16 58 53,53	22,935	17 35 33,5	27,06
19	17 1 11,10	22,922	17 38 12,8	26,04
20	17 3 28,59	22,908	17 40 46,0	25,02
21	17 5 46,00	22,894	17 43 13,0	24,00
22	17 8 3,32	22,879	17 45 34,0	22,98
23	17 10 20,55	22,865	−17 47 48,8	− 21,96

MIÉRCOLES 30.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 12 37,70	22,850	−17 49 57,5	− 20,94
1	17 14 54,75	22,835	17 52 0,1	19,93
2	17 17 11,72	22,820	17 53 56,6	18,91
3	17 19 28,59	22,804	17 55 47,0	17,90
4	17 21 45,37	22,788	17 57 31,4	16,88
5	17 24 2,05	22,772	17 59 9,6	15,87
6	17 26 18,63	22,755	18 0 41,8	14,86
7	17 28 35,11	22,738	18 2 7,9	13,84
8	17 30 51,49	22,721	18 3 27,9	12,83
9	17 33 7,76	22,703	18 4 41,9	11,83
10	17 35 23,93	22,687	18 5 49,9	10,83
11	17 37 40,00	22,668	18 6 51,8	9,82
12	17 39 55,95	22,650	18 7 47,7	8,82
13	17 42 11,80	22,632	18 8 37,6	7,82
14	17 44 27,53	22,613	18 9 21,5	6,83
15	17 46 43,15	22,594	18 9 59,5	5,83
16	17 48 58,66	22.575	18 10 31,4	4,83
17	17 51 14,05	22,554	18 10 57,4	3,84
18	17 53 29,31	22,534	18 11 17,5	2,85
19	17 55 44,46	22,515	18 11 31,6	1,86
20	17 57 59,49	22,495	18 11 39,8	− 0,88
21	18 0 14,40	22,474	18 11 42,2	+ 0,10
22	18 2 29,18	22,453	18 11 38,6	1,08
23	18 4 43,83	22,431	18 11 29,2	2,05
24	18 6 58,35	22,410	−18 11 14,0	+ 3,03

JUEVES 31.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 6 58,35	22,410	−18 11 14,0	+ 3,03
1	18 9 12,75	22,388	18 10 52,9	4,00
2	18 11 27,01	22,366	18 10 26,0	4,97
3	18 13 41,14	22,344	18 9 53,3	5,93
4	18 15 55,14	22,322	18 9 14,8	6,89
5	18 18 9,00	22,298	18 8 30,6	7,84
6	18 20 22,72	22,276	18 7 40,7	8,80
7	18 22 36,31	22,253	18 6 45,0	9,75
8	18 24 49,76	22,229	18 5 43,7	10,69
9	18 27 3,06	22,206	18 4 36,7	11,63
10	18 29 16,23	22,183	18 3 24,1	12,58
11	18 31 29,25	22,158	18 2 5,8	13,52
12	18 33 42,12	22,133	18 0 41,9	14,45
13	18 35 54,85	22,109	17 59 12,4	15,38
14	18 38 7,43	22,084	17 57 37,4	16,29
15	18 40 19,86	22,059	17 55 56,9	17,22
16	18 42 32,14	22,033	17 54 10,8	18,13
17	18 44 44,26	22,008	17 52 19,3	19,04
18	18 46 56,24	21,983	17 50 22,3	19,95
19	18 49 8,06	21,958	17 48 19,9	20,86
20	18 51 19,73	21,932	17 46 12,0	21,76
21	18 53 31,24	21,906	17 43 58,8	22,65
22	18 55 42,60	21,879	17 41 40,2	23,54
23	18 57 53,79	21,853	−17 39 16,3	+ 24,43

VIERNES 32.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 0 4,83	21,827	−17 36 47,1	+ 25,31

XIV. 1922. AGOSTO. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	94 10 24,2	+5 6 49,4	9,4915450	0,1087996	8 18 10,06	+21 2 24,4
1	100 22 50,6	5 36 2,6	9,4944812	0,1131740	8 26 58,50	20 39 5,9
2	106 30 11,6	6 0 59,4	9,4981820	0,1170466	8 35 44,13	20 13 23,5
3	112 31 15,2	6 21 29,7	9,5025734	0,1204315	8 44 25,62	19 45 24,7
4	118 24 59,8	6 37 31,2	9,5075741	0,1233449	8 53 1,76	19 15 18,5
5	124 10 35,1	6 49 8,3	9,5130970	0,1258069	* * *	* * *
6	129 47 22,1	6 56 31,1	9,5190543	0,1278387	9 1 31,61	18 43 14,0
7	135 14 53,3	6 59 54,0	9,5253597	0,1294631	9 9 54,35	18 9 20,5
8	140 32 52,0	6 59 34,6	9,5319309	0,1307026	9 18 9,35	17 33 48,2
9	145 41 10,8	6 55 52,2	9,5386909	0,1315807	9 26 16,16	16 56 46,1
10	150 39 50,7	6 49 7,2	9,5455693	0,1321197	9 34 14,43	16 18 23,6
11	155 28 59,4	6 39 40,0	9,5525032	0,1323412	9 42 3,96	15 38 49,5
12	160 8 50,4	6 27 50,6	9,5594365	0,1322661	9 49 44,62	14 58 12,3
13	164 39 41,5	6 13 57,8	9,5663205	0,1319135	9 57 16,46	14 16 39,7
14	169 1 53,9	5 58 19,1	9,5731135	0,1313013	10 4 39,47	13 34 19,4
15	173 15 50,8	5 41 10,6	9,5797798	0,1304459	10 11 53,84	12 51 18,0
16	177 21 56,8	5 22 46,9	9,5862894	0,1293625	10 18 59,72	12 7 41,9
17	181 20 37,9	5 3 21,1	9,5926172	0,1280644	10 25 57,28	11 23 37,1
18	185 12 19,8	4 43 4,7	9,5987427	0,1265639	10 32 46,75	10 39 9,1
19	188 57 28,2	4 22 7,9	9,6046494	0,1248719	10 39 28,36	9 54 22,8
20	192 36 28,9	4 0 39,6	9,6103240	0,1229978	10 46 2,39	9 9 22,8
21	196 9 46,3	3 38 47,7	9,6157557	0,1209499	10 52 29,09	8 24 13,4
22	199 37 44,4	3 16 38,9	9,6209366	0,1187353	10 58 48,70	7 38 58,6
23	203 0 46,6	2 54 19,1	9,6258603	0,1163605	11 5 1,46	6 53 41,8
24	206 19 14,9	2 31 53,2	9,6305225	0,1138306	11 11 7,64	6 8 26,6
25	209 33 30,5	2 9 25,8	9,6349196	0,1111499	11 17 7,41	5 23 16,3
26	212 43 54,0	1 47 0,5	9,6390499	0,1083220	11 23 1,06	4 38 13,5
27	215 50 44,5	1 24 40,5	9,6429119	0,1053496	11 28 48,74	3 53 21,3
28	218 54 20,7	1 2 28,8	9,6465053	0,1022348	11 34 30,66	3 8 42,2
29	221 55 0,2	0 40 27,6	9,6498297	0,0989790	11 40 7,03	2 24 18,5
30	224 53 0,1	+0 18 39,2	9,6528859	0,0955830	11 45 37,98	1 40 12,5
31	227 48 36,4	−0 2 54,8	9,6556743	0,0920470	11 51 3,66	0 56 26,8
32	230 42 4,8	−0 24 12,6	9,6581957	0,0883704	11 56 24,19	+0 13 3,4

1922. AGOSTO. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiá-metro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	8 9 20,12	+ 21,999	+ 21 23 12,6	— 48,59	6,9	2,6	23 40,8
1	8 18 8,00	21,980	21 2 29,6	54,96	6,8	2,6	23 45,7
2	8 26 54,65	21,897	20 39 16,7	61,07	6,7	2,6	23 50,5
3	8 35 38,56	21,753	20 13 40,6	66,88	6,7	2,5	23 55,3
4	8 44 18,38	21,558	19 45 49,0	72,36	6,6	2,5	23 59,9
5	8 52 52,98	21,318	19 15 50,4	77,46	6,6	2,5	* *
6	9 1 21,36	21,041	18 43 54,0	82,18	6,6	2,5	0 4,4
7	9 9 42,72	20,735	18 10 9,1	86,50	6,5	2,5	0 8,8
8	9 17 56,45	20,406	17 34 45,4	90,42	6,5	2,5	0 13,1
9	9 26 2,08	20,061	16 57 52,1	93,96	6,5	2,5	0 17,3
10	9 33 59,28	19,704	16 19 38,3	97,13	6,5	2,5	0 21,3
11	9 41 47,83	19,341	15 40 12,9	99,93	6,5	2,5	0 25,2
12	9 49 27,63	18,976	14 59 44,1	102,41	6,5	2,5	0 28,9
13	9 56 58,67	18,611	14 18 19,7	104,57	6,5	2,5	0 32,5
14	10 4 21,00	18,251	13 36 7,2	106,43	6,5	2,5	0 35,9
15	10 11 34,74	17,896	12 53 13,3	108,02	6,5	2,5	0 39,2
16	10 18 40,05	17,548	12 9 44,5	109,35	6,5	2,5	0 42,4
17	10 25 37,13	17,209	11 25 46,5	110,45	6,6	2,5	0 45,4
18	10 32 26,17	16,880	10 41 24,8	111,32	6,6	2,5	0 48,3
19	10 39 7,43	16,560	9 56 44,4	112,01	6,6	2,5	0 51,0
20	10 45 41,15	16,251	9 11 49,9	112,51	6,6	2,5	0 53,6
21	10 52 7,57	15,952	8 26 45,6	112,83	6,7	2,5	0 56,1
22	10 58 26,94	15,664	7 41 35,5	112,99	6,7	2,5	0 58,5
23	11 4 39,51	15,385	6 56 23,1	113,01	6,7	2,6	1 0,8
24	11 10 45,51	15,116	6 11 11,9	112,90	6,8	2,6	1 3,0
25	11 16 45,17	14,857	5 26 5,0	112,66	6,8	2,6	1 5,0
26	11 22 38,70	14,606	4 41 5,4	112,29	6,9	2,6	1 7,0
27	11 28 26,32	14,364	3 56 15,8	111,82	6,9	2,6	1 8,8
28	11 34 8,21	14,128	3 11 38,9	111,24	7,0	2,6	1 10,5
29	11 39 44,54	13,901	2 27 17,2	110,56	7,0	2,7	1 12,2
30	11 45 15,49	13,679	1 43 13,0	109,78	7,1	2,7	1 13,8
31	11 50 41,19	13,463	0 59 28,5	108,91	7,1	2,7	1 15,3
32	11 56 1,77	+ 13,252	+ 0 16 6,0	— 107,95	7,2	2,7	1 16,7

Día 6 a 18^h, ☌.

Día 7 a 10, máx. lat. hel. boreal.

Día 30 a 21, en el ☋.

XVI. 1922. AGOSTO. **VENUS.**

Días del mes.	Á 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	236 38 18,6	+1 7 31,3	9,8601393	0,0152382	11 20 45,18	+ 5 4 30,6
1	238 13 55,9	1 2 8,9	9,8602186	0,0120698	11 24 51,56	4 34 33,4
2	239 49 30,8	0 56 43,7	9,8602972	0,0088698	11 28 57,07	4 4 30,1
3	241 25 3,4	0 51 16,0	9,8603751	0,0056382	11 33 1,69	3 34 21,4
4	243 0 33,6	0 45 46,0	9,8604521	0,0023746	11 37 5,49	3 4 7,7
5	244 36 1,6	0 40 14,0	9,8605282	9,9990789	11 41 8,48	2 33 49,7
6	246 11 27,3	0 34 40,3	9,8606033	9,9957510	11 45 10,69	2 3 28,3
7	247 46 50,8	0 29 5,1	9,8606775	9,9923905	11 49 12,16	1 33 3,7
8	249 22 12,3	0 23 28,6	9,8607506	9,9889973	11 53 12,91	1 2 36,9
9	250 57 31,7	0 17 51,2	9,8608225	9,9855711	11 57 12,95	0 32 8,2
10	252 32 49,2	0 12 13,1	9,8608933	9,9821114	12 1 12,34	+ 0 1 38,5
11	254 8 4,8	0 6 34,5	9,8609629	9,9786180	12 5 11,08	— 0 28 51,7
12	255 43 18,4	+0 0 55,7	9,8610311	9,9750907	12 9 9,21	0 59 21,9
13	257 18 30,3	—0 4 43,0	9,8610981	9,9715290	12 13 6,76	1 29 51,3
14	258 53 40,5	0 10 21,4	9,8611636	9,9679326	12 17 3,75	2 0 19,3
15	260 28 49,1	0 15 59,2	9,8612278	9,9643011	12 21 0,21	2 30 45,6
16	262 3 56,0	0 21 36,2	9,8612904	9,9606339	12 24 56,15	3 1 9,3
17	263 39 1,4	0 27 12,0	9,8613515	9,9569305	12 28 51,62	3 31 30,0
18	265 14 5,5	0 32 46,6	9,8614110	9,9531905	12 32 46,64	4 1 46,9
19	266 49 8,0	0 38 19,6	9,8614689	9,9494133	12 36 41,18	4 31 59,6
20	268 24 9,4	0 43 50,7	9,8615251	9,9455983	12 40 35,32	5 2 7,5
21	269 59 9,6	0 49 19,7	9,8615797	9,9417450	12 44 29,04	5 32 9,8
22	271 34 8,5	0 54 46,4	9,8616324	9,9378527	12 48 22,38	6 2 6,1
23	273 9 6,4	1 0 10,5	9,8616834	9,9339207	12 52 15,32	6 31 55,6
24	274 44 3,3	1 5 31,7	9,8617326	9,9299485	12 56 7,91	7 1 37,9
25	276 18 59,2	1 10 49,9	9,8617799	9,9259354	13 0 0,12	7 31 12,1
26	277 53 54,4	1 16 4,8	9,8618253	9,9218806	13 3 51,97	8 0 37,9
27	279 28 48,6	1 21 16,2	9,8618688	9,9177839	13 7 43,46	8 29 54,5
28	281 3 42,3	1 26 23,7	9,8619103	9,9136446	13 11 34,58	8 59 1,4
29	282 38 35,2	1 31 27,3	9,8619498	9,9094624	13 15 25,36	9 27 57,8
30	284 13 27,6	1 36 26,6	9,8619873	9,9052368	13 19 15,75	9 56 43,2
31	285 48 19,5	1 41 21,5	9,8620228	9,9009673	13 23 5,78	10 25 16,9
32	287 23 11,0	—1 46 11,7	9,8620561	9,8966535	13 26 55,45	—10 53 38,5

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	11 20 12,31	+ 10,289	+ 5 8 29,3	− 74,69	8,5	8,1	2 46,9
1	11 24 18,79	10,251	4 38 33,3	74,97	8,6	8,2	2 47,1
2	11 28 24,38	10,215	4 8 31,0	75,22	8,6	8,2	2 47,2
3	11 32 29,10	10,179	3 38 23,1	75,44	8,7	8,3	2 47,4
4	11 36 32,99	10,145	3 8 10,2	75,63	8,8	8,4	2 47,5
5	11 40 36,07	10,112	2 37 52,9	75,80	8,8	8,4	2 47,6
6	11 44 38,37	10,080	2 7 31,9	75,94	8,9	8,5	2 47,7
7	11 48 39,92	10,049	1 37 7,9	76,06	9,0	8,6	2 47,8
8	11 52 40,75	10,020	1 6 41,4	76,15	9,0	8,6	2 47,8
9	11 56 40,88	9,992	0 36 13,1	76,21	9,1	8,7	2 47,9
10	12 0 40,35	9,964	+ 0 5 43,6	76,25	9,2	8,8	2 47,9
11	12 4 39,17	9,938	− 0 24 46,6	76,26	9,3	8,8	2 48,0
12	12 8 37,38	9,913	0 55 16,8	76,25	9,3	8,9	2 48,0
13	12 12 35,00	9,889	1 25 46,3	76,21	9,4	9,0	2 48,0
14	12 16 32,06	9,866	1 56 14,6	76,15	9,5	9,1	2 48,0
15	12 20 28,59	9,844	2 26 41,1	76,06	9,6	9,1	2 48,0
16	12 24 24,60	9,824	2 57 5,2	75,95	9,6	9,2	2 48,0
17	12 28 20,13	9,804	3 27 26,3	75,81	9,7	9,3	2 48,0
18	12 32 15,20	9,785	3 57 43,8	75,65	9,8	9,4	2 48,0
19	12 36 9,82	9,767	4 27 57,2	75,46	9,9	9,5	2 47,9
20	12 40 4,02	9,749	4 58 5,8	75,25	10,0	9,5	2 47,9
21	12 43 57,80	9,733	5 28 9,0	75,01	10,1	9,6	2 47,9
22	12 47 51,20	9,717	5 58 6,1	74,75	10,2	9,7	2 47,8
23	12 51 44,21	9,701	6 27 56,7	74,46	10,3	9,8	2 47,8
24	12 55 36,85	9,686	6 57 40,0	74,15	10,3	9,9	2 47,7
25	12 59 29,12	9,670	7 27 15,5	73,81	10,4	10,0	2 47,6
26	13 3 21,03	9,655	7 56 42,5	73,44	10,5	10,1	2 47,5
27	13 7 12,58	9,640	8 26 0,5	73,05	10,6	10,2	2 47,5
28	13 11 3,76	9,625	8 55 8,8	72,63	10,7	10,3	2 47,4
29	13 14 54,59	9,610	9 24 6,7	72,19	10,8	10,4	2 47,3
30	13 18 45,05	9,595	9 52 53,7	71,72	11,0	10,5	2 47,2
31	13 22 35,15	9,580	10 21 29,2	71,23	11,1	10,6	2 47,1
32	13 26 24,88	+ 9,564	− 10 49 52,5	− 70,71	11,2	10,7	2 46,9

Día 12 a 4^h, en el ☋.

XVIII. 1922. AGOSTO. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	288 23 5,3	−1 35 35,3	0,1519565	9,7544096	16 42 12,39	−26 15 23,1
1	288 59 13,3	1 36 10,6	0,1516689	9,7578222	16 43 6,07	26 16 23,8
2	289 35 24,2	1 36 45,3	0,1513839	9,7612445	16 44 2,91	26 17 27,0
3	290 11 38,0	1 37 19,4	0,1511018	9,7646748	16 45 2,85	26 18 32,3
4	290 47 54,6	1 37 52,8	0,1508225	9,7681117	16 46 5,85	26 19 39,8
5	291 24 13,9	1 38 25,7	0,1505461	9,7715537	16 47 11,83	26 20 48,9
6	292 0 36,1	1 38 58,0	0,1502725	9,7749994	16 48 20,74	26 21 59,4
7	292 37 1,0	1 39 29,6	0,1500020	9,7784477	16 49 32,51	26 23 11,0
8	293 13 28,7	1 40 0,6	0,1497344	9,7818976	16 50 47,06	26 24 23,6
9	293 49 59,0	1 40 30,9	0,1494698	9,7853478	16 52 4,47	26 25 37,0
10	294 26 32,0	1 41 0,7	0,1492084	9,7887978	16 53 24,56	26 26 50,7
11	295 3 7,6	1 41 29,8	0,1489500	9,7922464	16 54 47,33	26 28 4,7
12	295 39 45,9	1 41 58,2	0,1486948	9,7956929	16 56 12,73	26 29 18,3
13	296 16 26,8	1 42 25,9	0,1484428	9,7991363	16 57 40,70	26 30 31,7
14	296 53 10,2	1 42 53,0	0,1481940	9,8025760	16 59 11,21	26 31 44,2
15	297 29 56,2	1 43 19,4	0,1479484	9,8060114	17 0 44,21	26 32 55,7
16	298 6 44,6	1 43 45,1	0,1477062	9,8094417	17 2 19,66	26 34 5,9
17	298 43 35,5	1 44 10,2	0,1474672	9,8128664	17 3 57,52	26 35 14,5
18	299 20 28,9	1 44 34,5	0,1472317	9,8162849	17 5 37,75	26 36 21,5
19	299 57 24,6	1 44 58,2	0,1469995	9,8196966	17 7 20,31	26 37 26,1
20	300 34 22,7	1 45 21,1	0,1467708	9,8231007	17 9 5,16	26 38 28,4
21	301 11 23,1	1 45 43,4	0,1465456	9,8264967	17 10 52,28	26 39 28,0
22	301 48 25,8	1 46 4,9	0,1463240	9,8298839	17 12 41,62	26 40 24,7
23	302 25 30,8	1 46 25,7	0,1461059	9,8332616	17 14 33,12	26 41 18,1
24	303 2 38,0	1 46 45,8	0,1458913	9,8366290	17 16 26,77	26 42 8,2
25	303 39 47,5	1 47 5,1	0,1456804	9,8399857	17 18 22,51	26 42 54,4
26	304 16 59,0	1 47 23,8	0,1454731	9,8433307	17 20 20,29	26 43 36,5
27	304 54 12,7	1 47 41,6	0,1452695	9,8466639	17 22 20,05	26 44 14,3
28	305 31 28,5	1 47 58,8	0,1450697	9,8499845	17 24 21,76	26 44 47,5
29	306 8 46,4	1 48 15,2	0,1448735	9,8532925	17 26 25,36	26 45 15,9
30	306 46 6,2	1 48 30,8	0,1446812	9,8565871	17 28 30,81	26 45 39,2
31	307 23 28,1	1 48 45,7	0,1444927	9,8598687	17 30 38,05	26 45 57,2
32	308 0 51,8	−1 48 59,9	0,1443080	9,8631370	17 32 47,07	−26 46 9,3

1922. AGOSTO. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	16 41 53,81	+ 2,127	− 26 15 1,9	− 2,45	15,5	8,2	8 7,6
1	16 42 46,48	2,261	26 16 1,9	2,55	15,4	8,2	8 4,5
2	16 43 42,34	2,393	26 17 4,4	2,65	15,3	8,1	8 1,5
3	16 44 41,32	2,522	26 18 9,2	2,74	15,1	8,1	7 58,6
4	16 45 43,39	2,649	26 19 16,1	2,82	15,0	8,0	7 55,7
5	16 46 48,47	2,773	26 20 24,7	2,89	14,9	7,9	7 52,9
6	16 47 56,50	2,895	26 21 34,9	2,95	14,8	7,9	7 50,1
7	16 49 7,43	3,015	26 22 46,3	3,00	14,7	7,8	7 47,4
8	16 50 21,22	3,133	26 23 58,8	3,04	14,5	7,7	7 44,7
9	16 51 37,80	3,248	26 25 12,1	3,06	14,4	7,7	7 42,0
10	16 52 57,13	3,362	26 26 25,9	3,08	14,3	7,6	7 39,4
11	16 54 19,16	3,473	26 27 40,0	3,08	14,2	7,6	7 36,8
12	16 55 43,84	3,582	26 28 53,9	3,07	14,1	7,5	7 34,3
13	16 57 11,11	3,690	26 30 7,5	3,05	14,0	7,4	7 31,8
14	16 58 40,95	3,795	26 31 20,4	3,02	13,9	7,4	7 29,4
15	17 0 13,29	3,899	26 32 32,4	2,98	13,8	7,3	7 27,0
16	17 1 48,09	4,001	26 33 43,2	2,92	13,7	7,3	7 24,7
17	17 3 25,34	4,101	26 34 52,5	2,85	13,6	7,2	7 22,4
18	17 5 4,96	4,200	26 36 0,2	2,78	13,4	7,1	7 20,1
19	17 6 46,93	4,297	26 37 5,7	2,68	13,3	7,1	7 17,9
20	17 8 31,21	4,393	26 38 8,9	2,58	13,2	7,0	7 15,7
21	17 10 17,78	4,487	26 39 9,5	2,46	13,1	7,0	7 13,5
22	17 12 6,58	4,579	26 40 7,2	2,34	13,0	6,9	7 11,4
23	17 13 57,56	4,669	26 41 1,8	2,20	12,9	6,9	7 9,4
24	17 15 50,71	4,758	26 41 53,0	2,06	12,8	6,8	7 7,3
25	17 17 45,96	4,845	26 42 40,5	1,90	12,7	6,8	7 5,3
26	17 19 43,26	4,930	26 43 24,0	1,73	12,6	6,7	7 3,3
27	17 21 42,58	5,013	26 44 3,3	1,54	12,5	6,7	7 1,4
28	17 23 43,86	5,093	26 44 38,0	1,35	12,4	6,6	6 59,5
29	17 25 47,05	5,172	26 45 8,0	1,14	12,3	6,6	6 57,6
30	17 27 52,10	5,248	26 45 32,9	0,93	12,3	6,5	6 55,8
31	17 29 58,96	5,323	26 45 52,6	0,70	12,2	6,5	6 54,0
32	17 32 7,61	+ 5,396	− 26 46 6,5	− 0,46	12,1	6,4	6 52,2

XX. 1922. AGOSTO. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	202 55 20,1	+1 16 26,6	0,7364685	0,7626741	12 50 20,96	−4 5 54,0
1	202 59 52,5	1 16 25,2	0,7364641	0,7637273	12 50 51,98	4 9 22,4
2	203 4 25,0	1 16 23,7	0,7364596	0,7647708	12 51 23,42	4 12 53,1
3	203 8 57,4	1 16 22,3	0,7364551	0,7658043	12 51 55,27	4 16 26,2
4	203 13 29,9	1 16 20,8	0,7364506	0,7668278	12 52 27,51	4 20 1,5
5	203 18 2,3	1 16 19,4	0,7364460	0,7678412	12 53 0,17	4 23 39,1
6	203 22 34,8	1 16 17,9	0,7364414	0,7688443	12 53 33,22	4 27 18,8
7	203 27 7,2	1 16 16,4	0,7364367	0,7698371	12 54 6,66	4 31 0,7
8	203 31 39,7	1 16 14,9	0,7364320	0,7708194	12 54 40,48	4 34 44,8
9	203 36 12,2	1 16 13,4	0,7364273	0,7717912	12 55 14,68	4 38 30,9
10	203 40 44,7	1 16 11,9	0,7364225	0,7727523	12 55 49,25	4 42 19,0
11	203 45 17,2	1 16 10,4	0,7364177	0,7737027	12 56 24,21	4 46 9,2
12	203 49 49,6	1 16 8,9	0,7364129	0,7746423	12 56 59,53	4 50 1,4
13	203 54 22,2	1 16 7,4	0,7364080	0,7755709	12 57 35,21	4 53 55,6
14	203 58 54,7	1 16 5,8	0,7364031	0,7764885	12 58 11,24	4 57 51,6
15	204 3 27,2	1 16 4,3	0,7363981	0,7773949	12 58 47,63	5 1 49,4
16	204 7 59,7	1 16 2,7	0,7363931	0,7782900	12 59 24,37	5 5 49,1
17	204 12 32,2	1 16 1,2	0,7363880	0,7791738	13 0 1,46	5 9 50,6
18	204 17 4,7	1 15 59,6	0,7363829	0,7800461	13 0 38,89	5 13 53,8
19	204 21 37,2	1 15 58,0	0,7363778	0,7809067	13 1 16,64	5 17 58,7
20	204 26 9,8	1 15 56,4	0,7363727	0,7817556	13 1 54,74	5 22 5,3
21	204 30 42,3	1 15 54,9	0,7363675	0,7825927	13 2 33,17	5 26 13,6
22	204 35 14,8	1 15 53,3	0,7363623	0,7834178	13 3 11,91	5 30 23,4
23	204 39 47,3	1 15 51,7	0,7363570	0,7842309	13 3 50,97	5 34 34,8
24	204 44 19,9	1 15 50,1	0,7363517	0,7850319	13 4 30,34	5 38 47,8
25	204 48 52,4	1 15 48,5	0,7363463	0,7858206	13 5 10,01	5 43 2,2
26	204 53 25,0	1 15 46,8	0,7363409	0,7865969	13 5 49,97	5 47 18,1
27	204 57 57,5	1 15 45,2	0,7363355	0,7873608	13 6 30,23	5 51 35,4
28	205 2 30,1	1 15 43,5	0,7363300	0,7881122	13 7 10,78	5 55 54,0
29	205 7 2,7	1 15 41,9	0,7363245	0,7888510	13 7 51,61	6 0 14,0
30	205 11 35,3	1 15 40,2	0,7363190	0,7895773	13 8 32,72	6 4 35,1
31	205 16 7,8	1 15 38,5	0,7363134	0,7902909	13 9 14,10	6 8 57,5
32	205 20 40,4	+1 15 36,8	0,7363078	0,7909919	13 9 55,75	−6 13 21,1

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 50 14,94	+ 1,283	− 4 5 13,5	− 8,63	1,5	15,9	4 16,3
1	12 50 45,95	1,301	4 8 41,9	8,73	1,5	15,8	4 12,9
2	12 51 17,39	1,318	4 12 12,7	8,83	1,5	15,8	4 9,5
3	12 51 49,23	1,335	4 15 45,8	8,93	1,5	15,8	4 6,1
4	12 52 21,48	1,352	4 19 21,2	9,02	1,5	15,7	4 2,7
5	12 52 54,14	1,369	4 22 58,9	9,12	1,5	15,7	3 59,3
6	12 53 27,19	1,385	4 26 38,8	9,21	1,5	15,7	3 55,9
7	12 54 0,64	1,402	4 30 20,8	9,30	1,5	15,6	3 52,6
8	12 54 34,47	1,418	4 34 5,0	9,39	1,5	15,6	3 49,2
9	12 55 8,69	1,434	4 37 51,3	9,47	1,5	15,5	3 45,8
10	12 55 43,28	1,449	4 41 39,6	9,56	1,5	15,5	3 42,5
11	12 56 18,25	1,465	4 45 30,0	9,64	1,5	15,5	3 39,1
12	12 56 53,59	1,480	4 49 22,4	9,73	1,5	15,4	3 35,8
13	12 57 29,29	1,495	4 53 16,8	9,80	1,5	15,4	3 32,4
14	12 58 5,35	1,510	4 57 13,0	9,88	1,5	15,4	3 29,1
15	12 58 41,77	1,525	5 1 11,1	9,96	1,5	15,3	3 25,8
16	12 59 18,54	1,539	5 5 11,0	10,04	1,5	15,3	3 22,5
17	12 59 55,66	1,554	5 9 12,8	10,11	1,5	15,3	3 19,2
18	13 0 33,12	1,568	5 13 16,3	10,18	1,5	15,3	3 15,8
19	13 1 10,91	1,582	5 17 21,5	10,25	1,5	15,2	3 12,5
20	13 1 49,05	1,596	5 21 28,5	10,33	1,5	15,2	3 9,2
21	13 2 27,51	1,609	5 25 37,1	10,39	1,5	15,2	3 5,9
22	13 3 6,29	1,623	5 29 47,3	10,46	1,5	15,1	3 2,6
23	13 3 45,39	1,636	5 33 59,1	10,52	1,4	15,1	2 59,4
24	13 4 24,81	1,649	5 38 12,4	10,59	1,4	15,1	2 56,1
25	13 5 4,53	1,661	5 42 27,2	10,65	1,4	15,1	2 52,8
26	13 5 44,55	1,674	5 46 43,5	10,71	1,4	15,0	2 49,5
27	13 6 24,86	1,686	5 51 1,1	10,76	1,4	15,0	2 46,3
28	13 7 5,46	1,698	5 55 20,1	10,82	1,4	15,0	2 43,0
29	13 7 46,35	1,710	5 59 40,5	10,88	1,4	15,0	2 39,8
30	13 8 27,52	1,721	6 4 2,1	10,93	1,4	14,9	2 36,5
31	13 9 8,96	1,732	6 8 24,9	10,98	1,4	14,9	2 33,3
32	13 9 50,67	+ 1,744	− 6 12 49,0	− 11,03	1,4	14,9	2 30,0

XXII. 1922. AGOSTO. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	188 31 11,2	+ 2 24 34,2	0,9813222	1,0047165	12 16 25,28	+ 0 42 31,4
1	188 33 11,0	2 24 35,5	0,9813356	1,0053046	12 16 44,03	0 40 19,1
2	188 35 10,7	2 24 36,8	0,9813491	1,0058856	12 17 3,04	0 38 5,5
3	188 37 10,4	2 24 38,1	0,9813625	1,0064596	12 17 22,28	0 35 50,5
4	188 39 10,1	2 24 39,4	0,9813759	1,0070264	12 17 41,75	0 33 34,2
5	188 41 9,8	2 24 40,7	0,9813893	1,0075859	12 18 1,45	0 31 16,5
6	188 43 9,5	2 24 41,9	0,9814027	1,0081381	12 18 21,39	0 28 57,5
7	188 45 9,2	2 24 43,2	0,9814162	1,0086828	12 18 41,54	0 26 37,2
8	188 47 8,9	2 24 44,5	0,9814296	1,0092201	12 19 1,92	0 24 15,7
9	188 49 8,6	2 24 45,8	0,9814430	1,0097498	12 19 22,51	0 21 52,9
10	188 51 8,2	2 24 47,0	0,9814564	1,0102718	12 19 43,32	0 19 28,9
11	188 53 7,9	2 24 48,3	0,9814698	1,0107860	12 20 4,34	0 17 3,6
12	188 55 7,5	2 24 49,6	0,9814832	1,0112924	12 20 25,59	0 14 37,2
13	188 57 7,1	2 24 50,8	0,9814966	1,0117909	12 20 47,05	0 12 9,6
14	188 59 6,8	2 24 52,1	0,9815100	1,0122813	12 21 8,70	0 9 41,0
15	189 1 6,4	2 24 53,3	0,9815234	1,0127637	12 21 30,55	0 7 11,3
16	189 3 6,0	2 24 54,6	0,9815368	1,0132380	12 21 52,61	0 4 40,4
17	189 5 5,6	2 24 55,8	0,9815502	1,0137040	12 22 14,85	+ 0 2 8,5
18	189 7 5,2	2 24 57,1	0,9815636	1,0141617	12 22 37,28	— 0 0 24,4
19	189 9 4,7	2 24 58,3	0,9815770	1,0146109	12 22 59,89	0 2 58,3
20	189 11 4,3	2 24 59,5	0,9815904	1,0150516	12 23 22,69	0 5 33,2
21	189 13 3,9	2 25 0,8	0,9816038	1,0154838	12 23 45,67	0 8 9,2
22	189 15 3,4	2 25 2,0	0,9816171	1,0159072	12 24 8,83	0 10 45,9
23	189 17 3,0	2 25 3,3	0,9816305	1,0163219	12 24 32,16	0 13 23,6
24	189 19 2,5	2 25 4,5	0,9816439	1,0167277	12 24 55,66	0 16 2,2
25	189 21 2,0	2 25 5,7	0,9816573	1,0171245	12 25 19,32	0 18 41,6
26	189 23 1,5	2 25 7,0	0,9816706	1,0175124	12 25 43,13	0 21 21,8
27	189 25 1,0	2 25 8,2	0,9816840	1,0178913	12 26 7,11	0 24 2,8
28	189 27 0,5	2 25 9,4	0,9816974	1,0182611	12 26 31,24	0 26 44,6
29	189 29 0,0	2 25 10,6	0,9817107	1,0186218	12 26 55,51	0 29 27,2
30	189 30 59,5	2 25 11,8	0,9817241	1,0189734	12 27 19,92	0 32 10,5
31	189 32 59,0	2 25 13,0	0,9817374	1,0193158	12 27 44,48	0 34 54,3
32	189 34 58,4	+ 2 25 14,2	0,9817508	1,0196489	12 28 9,17	— 0 37 38,9

1922. AGOSTO. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 16 22,07	+ 0,776	+ 0 42 54,0	− 5,48	0,9	7,4	3 42,5
1	12 16 40,83	0,787	0 40 41,7	5,54	0,9	7,4	3 38,9
2	12 16 59,84	0,797	0 38 28,0	5,60	0,9	7,4	3 35,3
3	12 17 19,09	0,807	0 36 12,9	5,66	0,9	7,4	3 31,7
4	12 17 38,57	0,817	0 33 56,4	5,71	0,9	7,3	3 28,1
5	12 17 58,29	0,826	0 31 38,6	5,77	0,9	7,3	3 24,5
6	12 18 18,24	0,836	0 29 19,4	5,83	0,9	7,3	3 20,9
7	12 18 38,41	0,845	0 26 59,0	5,88	0,9	7,3	3 17,3
8	12 18 58,80	0,854	0 24 37,3	5,93	0,9	7,3	3 13,7
9	12 19 19,41	0,863	0 22 14,3	5,98	0,9	7,3	3 10,1
10	12 19 40,24	0,873	0 19 50,1	6,03	0,9	7,3	3 6,5
11	12 20 1,29	0,882	0 17 24,7	6,08	0,9	7,3	3 2,9
12	12 20 22,56	0,891	0 14 58,1	6,13	0,9	7,3	2 59,3
13	12 20 44,04	0,899	0 12 30,3	6,18	0,9	7,3	2 55,8
14	12 21 5,72	0,908	0 10 1,4	6,23	0,9	7,3	2 52,2
15	12 21 27,60	0,916	0 7 31,5	6,27	0,9	7,2	2 48,6
16	12 21 49,68	0,924	0 5 0,4	6,32	0,9	7,2	2 45,1
17	12 22 11,95	0,932	+ 0 2 28,2	6,36	0,9	7,2	2 41,5
18	12 22 34,41	0,940	− 0 0 4,9	6,40	0,9	7,2	2 37,9
19	12 22 57,06	0,948	0 2 39,1	6,45	0,9	7,2	2 34,4
20	12 23 19,89	0,955	0 5 14,3	6,49	0,8	7,2	2 30,8
21	12 23 42,91	0,963	0 7 50,5	6,53	0,8	7,2	2 27,3
22	12 24 6,10	0,970	0 10 27,5	6,56	0,8	7,2	2 23,7
23	12 24 29,47	0,977	0 13 5,5	6,60	0,8	7,2	2 20,2
24	12 24 53,01	0,984	0 15 44,4	6,64	0,8	7,2	2 16,6
25	12 25 16,71	0,991	0 18 24,1	6,67	0,8	7,2	2 13,1
26	12 25 40,57	0,998	0 21 4,7	6,71	0,8	7,2	2 9,6
27	12 26 4,59	1,004	0 23 46,0	6,74	0,8	7,2	2 6,0
28	12 26 28,76	1,010	0 26 28,1	6,77	0,8	7,1	2 2,5
29	12 26 53,08	1,016	0 29 11,0	6,80	0,8	7,1	1 59,0
30	12 27 17,54	1,022	0 31 54,6	6,83	0,8	7,1	1 55,4
31	12 27 42,14	1,028	0 34 38,8	6,86	0,8	7,1	1 51,9
32	12 28 6,88	+ 1,034	− 0 37 23,7	− 6,88	0,8	7,1	1 48,4

XXIV. 1922. AGOSTO. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	341 13 50,1	— 0 46 17,8	1,3027970	1,2843391	22 58 10,72	— 7 27 53,3
1	341 14 28,7	0 46 17,8	1,3027977	1,2841257	22 58 3,92	7 28 36,9
2	341 15 7,3	0 46 17,8	1,3027984	1,2839178	22 57 57,01	7 29 21,1
3	341 15 45,9	0 46 17,8	1,3027991	1,2837153	22 57 49,98	7 30 5,9
4	341 16 24,4	0 46 17,8	1,3027997	1,2835183	22 57 42,84	7 30 51,4
5	341 17 3,0	0 46 17,9	1,3028004	1,2833268	22 57 35,60	7 31 37,5
6	341 17 41,6	0 46 17,9	1,3028011	1,2831409	22 57 28,26	7 32 24,1
7	341 18 20,2	0 46 17,9	1,3028018	1,2829608	22 57 20,82	7 33 11,3
8	341 18 58,8	0 46 17,9	1,3028024	1,2827863	22 57 13,29	7 33 59,1
9	341 19 37,3	0 46 17,9	1,3028031	1,2826177	22 57 5,66	7 34 47,5
10	341 20 15,9	0 46 18,0	1,3028038	1,2824550	22 56 57,93	7 35 36,3
11	341 20 54,5	0 46 18,0	1,3028045	1,2822982	22 56 50,11	7 36 25,6
12	341 21 33,1	0 46 18,0	1,3028051	1,2821474	22 56 42,21	7 37 15,4
13	341 22 11,6	0 46 18,0	1,3028058	1,2820027	22 56 34,22	7 38 5,6
14	341 22 50,2	0 46 18,0	1,3028065	1,2818642	22 56 26,17	7 38 56,2
15	341 23 28,8	0 46 18,1	1,3028072	1,2817318	22 56 18,05	7 39 47,2
16	341 24 7,3	0 46 18,1	1,3028078	1,2816057	22 56 9,85	7 40 38,7
17	341 24 45,9	0 46 18,1	1,3028085	1,2814859	22 56 1,57	7 41 30,6
18	341 25 24,5	0 46 18,1	1,3028092	1,2813724	22 55 53,22	7 42 22,8
19	341 26 3,0	0 46 18,1	1,3028098	1,2812652	22 55 44,81	7 43 15,3
20	341 26 41,6	0 46 18,2	1,3028105	1,2811645	22 55 36,34	7 44 8,2
21	341 27 20,2	0 46 18,2	1,3028111	1,2810703	22 55 27,82	7 45 1,3
22	341 27 58,7	0 46 18,2	1,3028118	1,2809828	22 55 19,24	7 45 54,7
23	341 28 37,2	0 46 18,2	1,3028125	1,2809019	22 55 10,61	7 46 48,3
24	341 29 15,8	0 46 18,2	1,3028131	1,2808276	22 55 1,94	7 47 42,2
25	341 29 54,3	0 46 18,3	1,3028138	1,2807599	22 54 53,22	7 48 36,3
26	341 30 32,9	0 46 18,3	1,3028144	1,2806989	22 54 44,47	7 49 30,5
27	341 31 11,4	0 46 18,3	1,3028151	1,2806447	22 54 35,69	7 50 24,8
28	341 31 50,0	0 46 18,3	1,3028158	1,2805971	22 54 26,87	7 51 19,3
29	341 32 28,5	0 46 18,3	1,3028164	1,2805563	22 54 18,02	7 52 13,9
30	341 33 7,1	0 46 18,4	1,3028171	1,2805223	22 54 9,15	7 53 8,5
31	341 33 45,6	0 46 18,4	1,3028177	1,2804950	22 54 0,27	7 54 3,1
32	341 34 24,1	— 0 46 18,4	1,3028184	1,2804745	22 53 51,37	— 7 54 57,8

1922. AGOSTO. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 58 14,87	+ 0,279	− 7 27 26,7	− 1,79	0,46	1,78	14 22,5
1	22 58 8,12	0,284	7 28 10,0	1,82	0,46	1,78	14 18,5
2	22 58 1,25	0,288	7 28 53,9	1,84	0,46	1,78	14 14,5
3	22 57 54,28	0,293	7 29 38,5	1,87	0,46	1,78	14 10,4
4	22 57 47,19	0,298	7 30 23,7	1,90	0,46	1,78	14 6,4
5	22 57 39,99	0,302	7 31 9,6	1,93	0,46	1,79	14 2,3
6	22 57 32,69	0,306	7 31 56,1	1,95	0,46	1,79	13 58,2
7	22 57 25,29	0,310	7 32 43,1	1,97	0,46	1,79	13 54,2
8	22 57 17,79	0,315	7 33 30,7	1,99	0,46	1,79	13 50,1
9	22 57 10,19	0,319	7 34 18,8	2,02	0,46	1,79	13 46,0
10	22 57 2,49	0,323	7 35 7,5	2,04	0,46	1,79	13 42,0
11	22 56 54,71	0,326	7 35 56,6	2,06	0,46	1,79	13 37,9
12	22 56 46,84	0,330	7 36 46,3	2,08	0,46	1,79	13 33,9
13	22 56 38,88	0,333	7 37 36,4	2,10	0,46	1,79	13 29,8
14	22 56 30,84	0,336	7 38 26,9	2,11	0,46	1,79	13 25,7
15	22 56 22,73	0,339	7 39 17,9	2,13	0,46	1,79	13 21,7
16	22 56 14,55	0,343	7 40 9,2	2,15	0,46	1,79	13 17,6
17	22 56 6,29	0,346	7 41 1,0	2,17	0,46	1,79	13 13,5
18	22 55 57,96	0,349	7 41 53,2	2,18	0,46	1,79	13 9,4
19	22 55 49,56	0,351	7 42 45,7	2,19	0,46	1,79	13 5,4
20	22 55 41,10	0,354	7 43 38,5	2,21	0,46	1,79	13 1,3
21	22 55 32,58	0,356	7 44 31,6	2,22	0,46	1,80	12 57,2
22	22 55 24,00	0,358	7 45 25,0	2,23	0,46	1,80	12 53,1
23	22 55 15,38	0,360	7 46 18,6	2,24	0,46	1,80	12 49,1
24	22 55 6,71	0,362	7 47 12,5	2,25	0,46	1,80	12 45,0
25	22 54 57,99	0,364	7 48 6,6	2,26	0,46	1,80	12 40,9
26	22 54 49,23	0,366	7 49 0,9	2,26	0,46	1,80	12 36,8
27	22 54 40,44	0,367	7 49 55,3	2,27	0,46	1,80	12 32,8
28	22 54 31,62	0,368	7 50 49,9	2,28	0,46	1,80	12 28,7
29	22 54 22,76	0,370	7 51 44,6	2,28	0,46	1,80	12 24,6
30	22 54 13,88	0,370	7 52 39,4	2,28	0,46	1,80	12 20,5
31	22 54 4,98	0,371	7 53 34,2	2,28	0,46	1,80	12 16,5
32	22 53 56,06	− 0,372	− 7 54 29,0	− 2,29	0,46	1,80	12 12,4

XXVI. 1922. AGOSTO. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	135 39 16,1	+ 0 8 47,3	1,4782532	1,4925276	9 11 33,89	+ 16 21 49,4
1	135 39 37,8	0 8 48,0	1,4782535	1,4925566	9 11 42,68	16 21 11,0
2	135 39 59,5	0 8 48,6	1,4782537	1,4925817	9 11 51,48	16 20 32,5
3	135 40 21,1	0 8 49,3	1,4782540	1,4926029	9 12 0,28	16 19 53,9
4	135 40 42,8	0 8 50,0	1,4782543	1,4926203	9 12 9,10	16 19 15,3
5	135 41 4,5	0 8 50,6	1,4782546	1,4926338	9 12 17,93	16 18 36,6
6	135 41 26,1	0 8 51,3	1,4782549	1,4926434	9 12 26,77	16 17 57,8
7	135 41 47,8	0 8 52,0	1,4782552	1,4926493	9 12 35,61	16 17 19,0
8	135 42 9,4	0 8 52,6	1,4782555	1,4926513	9 12 44,45	16 16 40,1
9	135 42 31,1	0 8 53,3	1,4782558	1,4926496	9 12 53,30	16 16 1,2
10	135 42 52,7	0 8 54,0	1,4782560	1,4926443	9 13 2,14 9 13 10,98	16 15 22,3 16 14 43,4
11	135 43 14,4	0 8 54,6	1,4782563	1,4926352	9 13 19,81	16 14 4,6
12	135 43 36,0	0 8 55,3	1,4782566	1,4926223	9 13 28,64	16 13 25,7
13	135 43 57,7	0 8 56,0	1,4782569	1,4926055	9 13 37,46	16 12 46,8
14	135 44 19,3	0 8 56,6	1,4782572	1,4925847	9 13 46,27	16 12 8,0
15	135 44 41,0	0 8 57,3	1,4782575	1,4925601	9 13 55,07	16 11 29,2
16	135 45 2,6	0 8 58,0	1,4782578	1,4925316	9 14 3,85	16 10 50,4
17	135 45 24,2	0 8 58,7	1,4782581	1,4924993	9 14 12,61	16 10 11,6
18	135 45 45,9	0 8 59,3	1,4782583	1,4924631	9 14 21,36	16 9 32,9
19	135 46 7,5	0 9 0,0	1,4782586	1,4924231	9 14 30,10	16 8 54,2
20	135 46 29,2	0 9 0,7	1,4782589	1,4923793	9 14 38,82	16 8 15,7
21	135 46 50,8	0 9 1,3	1,4782592	1,4923317	9 14 47,51	16 7 37,3
22	135 47 12,4	0 9 2,0	1,4782595	1,4922803	9 14 56,16	16 6 59,0
23	135 47 34,1	0 9 2,7	1,4782598	1,4922250	9 15 4,78	16 6 20,8
24	135 47 55,7	0 9 3,3	1,4782601	1,4921660	9 15 13,38	16 5 42,7
25	135 48 17,3	0 9 4,0	1,4782604	1,4921032	9 15 21,95	16 5 4,7
26	135 48 39,0	0 9 4,7	1,4782606	1,4920367	9 15 30,48	16 4 26,9
27	135 49 0,6	0 9 5,3	1,4782609	1,4919664	9 15 38,98	16 3 49,2
28	135 49 22,2	0 9 6,0	1,4782612	1,4918924	9 15 47,44	16 3 11,6
29	135 49 43,9	0 9 6,7	1,4782615	1,4918146	9 15 55,87	16 2 34,2
30	135 50 5,5	0 9 7,3	1,4782618	1,4917331	9 16 4,25	16 1 57,0
31	135 50 27,1	0 9 8,0	1,4782621	1,4916479	9 16 12,59	16 1 19,9
32	135 50 48,7	+ 0 9 8,7	1,4782624	1,4915590	9 16 20,89	+ 16 0 43,0

1922. AGOSTO. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 11 33,51	+ 0,367	+ 16 21 51,1	— 1,60	0,28	1,18	0 38,2
1	9 11 42,32	0,367	16 21 12,6	1,61	0,28	1,18	0 34,4
2	9 11 51,14	0,368	16 20 34,0	1,61	0,28	1,18	0 30,6
3	9 11 59,97	0,368	16 19 55,3	1,61	0,28	1,18	0 26,8
4	9 12 8,81	0,369	16 19 16,6	1,61	0,28	1,18	0 23,0
5	9 12 17,66	0,369	16 18 37,8	1,62	0,28	1,18	0 19,2
6	9 12 26,52	0,369	16 17 58,9	1,62	0,28	1,18	0 15,4
7	9 12 35,38	0,369	16 17 20,0	1,62	0,28	1,18	0 11,7
8	9 12 44,25	0,370	16 16 41,0	1,63	0,28	1,18	0 7,9
9	9 12 53,12	0,370	16 16 2,0	1,63	0,28	1,18	0 4,1
10	9 13 1,99	0,369	16 15 23,0	1,63	0,28	1,18	0 0,3 23 56,5
11	9 13 10,85	0,369	16 14 44,0	1,62	0,28	1,18	23 52,8
12	9 13 19,71	0,369	16 14 5,1	1,62	0,28	1,18	23 49,0
13	9 13 28,56	0,369	16 13 26,1	1,63	0,28	1,18	23 45,2
14	9 13 37,40	0,368	16 12 47,1	1,62	0,28	1,18	23 41,4
15	9 13 46,23	0,368	16 12 8,2	1,62	0,28	1,18	23 37,6
16	9 13 55,05	0,367	16 11 29,3	1,62	0,28	1,18	23 33,8
17	9 14 3,85	0,367	16 10 50,4	1,62	0,28	1,18	23 30,0
18	9 14 12,64	0,366	16 10 11,5	1,62	0,28	1,18	23 26,2
19	9 14 21,41	0,365	16 9 32,8	1,62	0,28	1,18	23 22,5
20	9 14 30,17	0,364	16 8 54,0	1,61	0,28	1,18	23 18,7
21	9 14 38,90	0,363	16 8 15,4	1,61	0,28	1,18	23 14,9
22	9 14 47,61	0,362	16 7 36,9	1,60	0,28	1,18	23 11,1
23	9 14 56,29	0,361	16 6 58,4	1,60	0,28	1,18	23 7,3
24	9 15 4,94	0,360	16 6 20,1	1,59	0,28	1,18	23 3,5
25	9 15 13,57	0,359	16 5 41,9	1,59	0,28	1,18	22 59,7
26	9 15 22,16	0,357	16 5 3,8	1,58	0,28	1,18	22 55,9
27	9 15 30,72	0,356	16 4 25,9	1,58	0,28	1,18	22 52,2
28	9 15 39,24	0,354	16 3 48,1	1,57	0,28	1,18	22 48,4
29	9 15 47,72	0,353	16 3 10,4	1,57	0,28	1,18	22 44,6
30	9 15 56,17	0,351	16 2 32,9	1,56	0,28	1,18	22 40,8
31	9 16 4,57	0,349	16 1 55,6	1,55	0,28	1,18	22 37,0
32	9 16 12,93	+ 0,348	+ 16 1 18,4	— 1,55	0,28	1,18	22 33,2

Día 8 a 14ʰ, ☌.

1922.	SEPTIEMBRE.	TIEMPO MEDIO.		I.
Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	DESDE 0d DE ENERO. Fracción del año.
0	Jueves.	S. Ramón Nonnato, Conf.	243	0,6653
1	Viernes.	S. Gil, Abad, y los Doce Hermanos, Mrs.	244	0,6680
2	Sábado.	S. Esteban, Rey de Hungría.	245	0,6708
3	Domingo.	XIII. S. Sandalio, Mr.	246	0,6735
4	Lunes.	Stas. Rosalía y Rosa de Viterbo, Vgs.	247	0,6763
5	Martes.	S. Lorenzo Justiniano.	248	0,6790
6	Miércoles.	S. Eugenio y Comps., Mrs.	249	0,6817
7	Jueves.	Sta. Regina, Vg. y Mr.	250	0,6845
8	Viernes.	*La Natividad de Ntra. Sra.*	251	0,6872
9	Sábado.	S. Gorgonio, Mr.	252	0,6899
10	Domingo.	XIV. S. Nicolás de Tolentino, Conf.	253	0,6927
11	Lunes.	Stos. Proto y Jacinto, Mrs.	254	0,6954
12	Martes.	*El Dulce Nombre de María.*	255	0,6982
13	Miércoles.	S. Felipe, Mr., y S. Eulogio, Ob.	256	0,7009
14	Jueves.	La Exaltación de la Santa Cruz.	257	0,7036
15	Viernes.	*Los Dolores Gloriosos de Ntra. Sra.*	258	0,7064
16	Sábado.	S. Cornelio, Papa, y S. Cipriano, Ob.	259	0,7091
17	Domingo.	XV. Las Llagas de S. Francisco.	260	0,7118
18	Lunes.	Sto. Tomás de Villanueva, Arz.	261	0,7146
19	Martes.	S. Jenaro, Ob. y Mr.	262	0,7173
20	Miércoles.	*Temp.* S. Eustaquio y Comps., Mr.	263	0,7201
21	Jueves.	S. Mateo, Apóstol y Evangelista.	264	0,7228
22	Viernes.	*Temp.* S. Mauricio y Comps., Mrs.	265	0,7255
23	Sábado.	*Temp.* S. Lino, Papa y Mr., y Sta. Tecla.	266	0,7283
24	Domingo.	XVI. Ntra. Sra. de las Mercedes.	267	0,7310
25	Lunes.	S. Lope, Ob. y Conf.	268	0,7337
26	Martes.	S. Cipriano y Sta. Justina, Mrs.	269	0,7365
27	Miércoles.	Stos. Cosme y Damián, Mrs.	270	0,7392
28	Jueves.	S. Wenceslao, Mr.	271	0,7420
29	Viernes.	La Dedicación de S. Miguel, Arcángel.	272	0,7447
30	Sábado.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	273	0,7474
31	Domingo.	XVII. S. Remigio, Ob. y Conf.	274	0,7502

Día 23 a 8h 10m, empieza { el otoño / la primavera } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1922. SEPTIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Jueves.	10 35 57,24	+ 8 50 21,8	10 35 31,18	— 0 26,06	15 52,73
1	Viernes.	10 39 35,24	8 28 44,0	10 39 27,73	— 0 7,51	15 52,96
2	Sábado.	10 43 12,92	8 6 58,1	10 43 24,28	+ 0 11,37	15 53,19
3	Domingo.	10 46 50,29	7 45 4,4	10 47 20,84	0 30,54	15 53,43
4	Lunes.	10 50 27,39	7 23 3,2	10 51 17,39	0 50,00	15 53,66
5	Martes.	10 54 4,22	7 0 54,8	10 55 13,94	1 9,72	15 53,90
6	Miércoles.	10 57 40,82	6 38 39,5	10 59 10,49	1 29,67	15 54,14
7	Jueves.	11 1 17,20	6 16 17,7	11 3 7,04	1 49,84	15 54,38
8	Viernes.	11 4 53,38	5 53 49,6	11 7 3,60	2 10,21	15 54,62
9	Sábado.	11 8 29,39	5 31 15,6	11 11 0,15	2 30,76	15 54,87
10	Domingo.	11 12 5,24	5 8 36,0	11 14 56,70	2 51,46	15 55,11
11	Lunes.	11 15 40,96	4 45 51,1	11 18 53,25	3 12,29	15 55,35
12	Martes.	11 19 16,57	4 23 1,2	11 22 49,80	3 33,23	15 55,60
13	Miércoles.	11 22 52,09	4 0 6,6	11 26 46,36	3 54,26	15 55,85
14	Jueves.	11 26 27,54	3 37 7,7	11 30 42,91	4 15,36	15 56,10
15	Viernes.	11 30 2,95	3 14 4,8	11 34 39,46	4 36,51	15 56,35
16	Sábado.	11 33 38,32	2 50 58,2	11 38 36,01	4 57,69	15 56,60
17	Domingo.	11 37 13,68	2 27 48,2	11 42 32,56	5 18,88	15 56,86
18	Lunes.	11 40 49,06	2 4 35,2	11 46 29,12	5 40,06	15 57,11
19	Martes.	11 44 24,45	1 41 19,6	11 50 25,67	6 1,21	15 57,37
20	Miércoles.	11 47 59,89	1 18 1,7	11 54 22,22	6 22,32	15 57,64
21	Jueves.	11 51 35,39	0 54 41,9	11 58 18,77	6 43,38	15 57,90
22	Viernes.	11 55 10,96	0 31 20,4	12 2 15,32	7 4,36	15 58,17
23	Sábado.	11 58 46,61	+ 0 7 57,8	12 6 11,87	7 25,26	15 58,44
24	Domingo.	12 2 22,37	— 0 15 25,7	12 10 8,42	7 46,05	15 58,72
25	Lunes.	12 5 58,25	0 38 49,7	12 14 4,98	8 6,72	15 58,99
26	Martes.	12 9 34,27	1 2 13,9	12 18 1,53	8 27,26	15 59,27
27	Miércoles.	12 13 10,44	1 25 37,8	12 21 58,08	8 47,64	15 59,55
28	Jueves.	12 16 46,80	1 49 1,1	12 25 54,63	9 7,84	15 59,83
29	Viernes.	12 20 23,35	2 12 23,6	12 29 51,18	9 27,84	16 0,11
30	Sábado.	12 24 0,12	2 35 44,8	12 33 47,73	9 47,62	16 0,39
31	Domingo.	12 27 37,13	— 2 59 4,4	12 37 44,29	+ 10 7,16	16 0,67

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. SEPTIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	10 35 57,31	9,089	+8 50 21,4	−53,89	+ 0 26,06	−0,766	1 4,44
1	10 39 35,26	9,075	8 28 43,9	54,23	+ 0 7,51	0,780	1 4,39
2	10 43 12,89	9,062	8 6 58,2	54,56	− 0 11,36	0,793	1 4,35
3	10 46 50,22	9,049	7 45 4,8	54,88	0 30,53	0,805	1 4,31
4	10 50 27,26	9,038	7 23 3,9	55,19	0 49,99	0,816	1 4,27
5	10 54 4,05	9,028	7 0 55,8	55,48	1 9,70	0,826	1 4,23
6	10 57 40,60	9,018	6 38 40,9	55,76	1 29,65	0,836	1 4,20
7	11 1 16,93	9,010	6 16 19,4	56,03	1 49,82	0,844	1 4,17
8	11 4 53,06	9,002	5 53 51,7	56,28	2 10,18	0,852	1 4,14
9	11 8 29,01	8,995	5 31 18,0	56,52	2 30,72	0,859	1 4,11
10	11 12 4,82	8,989	5 8 38,7	56,75	2 51,41	0,865	1 4,09
11	11 15 40,49	8,984	4 45 54,1	56,96	3 12,24	0,870	1 4,07
12	11 19 16,04	8,980	4 23 4,5	57,16	3 33,18	0,874	1 4,05
13	11 22 51,51	8,976	4 0 10,3	57,35	3 54,20	0,877	1 4,04
14	11 26 26,91	8,974	3 37 11,8	57,52	4 15,30	0,880	1 4,03
15	11 30 2,26	8,972	3 14 9,2	57,69	4 36,45	0,882	1 4,02
16	11 33 37,58	8,971	2 51 2,9	57,83	4 57,62	0,882	1 4,01
17	11 37 12,89	8,971	2 27 53,3	57,96	5 18,80	0,882	1 4,01
18	11 40 48,21	8,972	2 4 40,7	58,08	5 39,98	0,882	1 4,01
19	11 44 23,55	8,974	1 41 25,5	58,18	6 1,12	0,880	1 4,01
20	11 47 58,94	8,976	1 18 7,9	58,27	6 22,23	0,878	1 4,02
21	11 51 34,38	8,978	0 54 48,4	58,35	6 43,28	0,876	1 4,03
22	11 55 9,90	8,982	0 31 27,3	58,40	7 4,26	0,872	1 4,04
23	11 58 45,50	8,986	+0 8 5,0	58,45	7 25,15	0,868	1 4,06
24	12 2 21,21	8,990	−0 15 18,2	58,48	7 45,94	0,864	1 4,07
25	12 5 57,04	8,996	0 38 41,8	58,49	8 6,61	0,858	1 4,10
26	12 9 33,00	9,002	1 2 5,6	58,49	8 27,14	0,852	1 4,12
27	12 13 9,12	9,009	1 25 29,2	58,47	8 47,51	0,845	1 4,15
28	12 16 45,42	9,017	1 48 52,2	58,44	9 7,71	0,837	1 4,18
29	12 20 21,92	9,025	2 12 14,4	58,40	9 27,71	0,829	1 4,22
30	12 23 58,64	9,035	2 35 35,3	58,34	9 47,48	0,819	1 4,25
31	12 27 35,60	9,046	− 2 58 54,6	−58,26	−10 7,02	−0,809	1 4,29

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. SEPTIEMBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL.			LUNA.			
	Longitud *aparente.*	Latitud *aparente*	Log. del radio vector.	Longitud.		Latitud.	
	0h	0h	0h	0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	157 16 57,5	+0,57	0,0039805	271 39 46,8	278 2 35,3	+5 14 58,6	+5 12 0,8
1	158 15 1,0	0,56	0,0038749	284 21 30,2	290 36 50,5	5 5 16,9	4 54 57,6
2	159 13 5,9	0,52	0,0037685	296 48 53,9	302 57 58,1	4 41 15,3	4 24 23,6
3	160 11 12,3	0,46	0,0036614	309 4 20,0	315 8 15,5	4 4 37,3	3 42 12,2
4	161 9 20,3	0,37	0,0035537	321 10 0,2	327 9 49,4	3 17 25,2	2 50 33,8
5	162 7 29,9	0,27	0,0034454	333 7 57,7	339 4 40,3	2 21 56,3	1 51 51,5
6	163 5 41,3	0,15	0,0033365	345 0 12,0	350 54 48,9	1 20 38,6	+0 48 37,0
7	164 3 54,4	+0,03	0,0032272	356 48 47,2	2 42 24,5	+0 16 6,2	—0 16 34,1
8	165 2 9,3	—0,10	0,0031174	8 35 59,4	14 29 52,2	—0 49 4,4	1 21 5,8
9	166 0 26,1	0,23	0,0030071	20 24 24,2	26 19 58,4	1 52 19,1	2 22 25,8
10	166 58 44,9	0,33	0,0028963	32 17 0,0	38 15 55,0	2 51 7,5	3 18 6,2
11	167 57 5,6	0,43	0,0027850	44 17 11,6	50 21 18,5	3 43 4,3	4 5 44,3
12	168 55 28,4	0,51	0,0026731	56 28 46,1	62 40 5,0	4 25 49,1	4 43 1,6
13	169 53 53,4	0,55	0,0025606	68 55 46,0	75 16 19,1	4 57 5,2	5 7 43,7
14	170 52 20,4	0,58	0,0024475	81 42 12,7	88 13 53,4	5 14 41,3	5 17 43,4
15	171 50 49,6	0,57	0,0023335	94 51 43,8	101 36 2,1	5 16 36,7	5 11 9,9
16	172 49 21,1	0,53	0,0022186	108 27 0,4	115 24 44,1	5 1 14,4	4 46 45,5
17	173 47 54,7	0,46	0,0021028	122 29 9,5	129 40 3,8	4 27 43,1	4 4 12,6
18	174 46 30,4	0,36	0,0019859	136 57 3,9	144 19 35,9	3 36 26,4	3 4 44,0
19	175 45 8,3	0,23	0,0018678	151 46 55,7	159 18 9,6	2 29 32,7	1 51 27,4
20	176 43 48,3	—0,10	0,0017485	166 52 15,1	174 28 4,5	—1 11 9,6	—0 29 26,5
21	177 42 30,3	+0,05	0,0016280	182 4 25,5	189 40 5,1	+0 12 51,2	+0 54 51,5
22	178 41 14,2	0,19	0,0015062	197 13 51,8	204 44 38,7	1 35 43,2	2 14 38,6
23	179 40 0,0	0,32	0,0013832	212 11 25,4	219 33 20,3	2 50 54,7	3 23 55,2
24	180 38 47,6	0,44	0,0012592	226 49 41,1	233 59 56,5	3 53 11,4	4 18 21,6
25	181 37 37,0	0,54	0,0011343	241 3 45,1	248 0 55,7	4 39 11,6	4 55 33,9
26	182 36 28,0	0,60	0,0010086	254 51 26,6	261 35 23,6	5 7 26,5	5 14 52,2
27	183 35 20,8	0,63	0,0008824	268 12 59,6	274 44 33,0	5 17 57,8	5 16 52,7
28	184 34 15,4	0,63	0,0007558	281 10 26,6	287 31 6,1	5 11 48,9	5 2 59,5
29	185 33 11,6	0,61	0,0006290	293 46 59,6	299 58 36,1	4 50 39,0	4 35 2,8
30	186 32 9,6	0,56	0,0005021	306 6 25,5	312 10 57,5	4 16 26,4	3 55 6,3
31	187 31 9,4	+0,47	0,0003753	318 12 40,8	324 12 3,4	+3 31 18,8	+3 5 21,2

Día 23 a 8h 10m, Sol en Libra.

Día 7 a 6h, Luna en el Apogeo.
Día 20 a 18h, Luna en el Perigeo.

1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	8,6	7 47,6	50,3	15 21,8	15 16,6	56 17,1	— 1,63	55 58,2	— 1,51
1	9,6	8 37,9	48,7	15 11,9	15 7,5	55 40,8	1,39	55 24,9	1,27
2	10,6	9 26,6	46,7	15 3,6	15 0,0	55 10,4	1,15	54 57,3	1,03
3	11,6	10 13,3	45,1	14 56,8	14 54,0	54 45,6	0,92	54 35,3	0,81
4	12,6	10 58,4	43,7	14 51,5	14 49,4	54 26,3	0,70	54 18,5	0,59
5	13,6	11 42,1	42,8	14 47,6	14 46,2	54 12,0	0,49	54 6,7	0,39
6	14,6	12 24,9	42,3	14 45,1	14 44,3	54 2,7	0,28	54 0,0	— 0,17
7	15,6	13 7,2	42,4	14 44,0	14 43,9	53 58,6	— 0,06	53 58,5	+ 0,06
8	16,6	13 49,6	43,1	14 44,3	14 45,1	53 59,9	+ 0,18	54 2,9	0,31
9	17,6	14 32,7	44,2	14 46,4	14 48,1	54 7,4	0,45	54 13,7	0,60
10	18,6	15 16,9	46,0	14 50,3	14 53,0	54 21,8	0,75	54 31,7	0,91
11	19,6	16 2,9	48,1	14 56,3	15 0,1	54 43,7	1,08	54 57,6	1,25
12	20,6	16 51,0	50,4	15 4,5	15 9,4	55 13,7	1,42	55 31,8	1,60
13	21,6	17 41,4	52,6	15 14,9	15 20,9	55 52,0	1,76	56 14,1	1,92
14	22,6	18 34,0	54,4	15 27,5	15 34,5	56 38,0	2,06	57 3,6	2,19
15	23,6	19 28,4	55,8	15 41,8	15 49,4	57 30,5	2,28	57 58,4	2,34
16	24,6	20 24,2	56,4	15 57,1	16 4,9	58 26,7	2,37	58 55,2	2,34
17	25,6	21 20,6	56,7	16 12,5	16 19,7	59 22,9	2,26	59 49,4	2,12
18	26,6	22 17,3	56,4	16 26,4	16 32,3	60 13,9	1,93	60 35,7	1,67
19	27,6	23 13,7	56,3	16 37,3	16 41,3	60 54,0	1,36	61 8,4	1,01
20	28,6	* *	* *	16 43,9	16 45,3	61 18,2	+ 0,61	61 23,1	+ 0,20
21	0,3	0 10,0	56,2	16 45,2	16 43,8	61 22,9	— 0,23	61 17,6	— 0,64
22	1,3	1 6,2	56,2	16 41,0	16 37,0	61 7,5	1,03	60 52,9	1,38
23	2,3	2 2,4	56,1	16 32,0	16 26,0	60 34,3	1,69	60 12,4	1,94
24	3,3	2 58,5	55,8	16 19,3	16 12,0	59 47,8	2,13	59 21,3	2,26
25	4,3	3 54,3	54,9	16 4,5	15 56,8	58 53,6	2,33	58 25,4	2,35
26	5,3	4 49,2	53,5	15 49,1	15 41,5	57 57,2	2,33	57 29,5	2,26
27	6,3	5 42,7	51,6	15 34,3	15 27,3	57 2,9	2,16	56 37,6	2,04
28	7,3	6 34,3	49,5	15 20,9	15 14,9	56 13,9	1,90	55 52,0	1,74
29	8,3	7 23,8	47,4	15 9,5	15 4,6	55 32,0	1,58	55 14,1	1,41
30	9,3	8 11,2	45,5	15 0,2	14 56,5	54 58,2	1,24	54 44,4	1,07
31	10,3	8 56,7	43,9	14 53,2	14 50,5	54 32,5	— 0,91	54 22,6	— 0,75

h m

Día 5 a 19 47,2, P. L. en Piscis.

Día 13 a 22 20,0, U. C. en Géminis.

Día 20 a 16 38,3, N. L. en Virgo.

Día 27 a 10 40,4, P. C. en Capricornio.

VI. 1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	19 0 4,83	21,827	−17 36 47,1	+ 25,31
1	19 2 15,71	21,800	17 34 12,6	26,18
2	19 4 26,43	21,773	17 31 32,9	27,06
3	19 6 36,98	21,746	17 28 47,9	27,93
4	19 8 47,38	21,719	17 25 57,8	28,78
5	19 10 57,61	21,691	17 23 2,5	29,65
6	19 13 7,67	21,663	17 20 2,0	30,50
7	19 15 17,57	21,637	17 16 56,5	31,34
8	19 17 27,31	21,608	17 13 45,9	32,19
9	19 19 36,87	21,580	17 10 30,2	33,03
10	19 21 46,27	21,553	17 7 9,5	33,87
11	19 23 55,51	21,525	17 3 43,8	34,69
12	19 26 4,57	21,496	17 0 13,2	35,51
13	19 28 13,46	21,468	16 56 37,7	36,33
14	19 30 22,19	21,440	16 52 57,3	37,14
15	19 32 30,74	21,411	16 49 12,0	37,95
16	19 34 39,12	21,383	16 45 21,9	38,75
17	19 36 47,33	21,354	16 41 27,0	39,55
18	19 38 55,37	21,326	16 37 27,3	40,34
19	19 41 3,24	21,298	16 33 22,9	41,13
20	19 43 10,94	21,268	16 29 13,8	41,91
21	19 45 18,46	21,239	16 25 0,0	42,68
22	19 47 25,81	21,210	16 20 41,6	43,45
23	19 49 32,98	21,182	−16 16 18,6	+ 44,22

SÁBADO 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	19 51 39,99	21,153	−16 11 51,0	+ 44,98
1	19 53 46,82	21,123	16 7 18,9	45,73
2	19 55 53,47	21,094	16 2 42,3	46,48
3	19 57 59,95	21,066	15 58 1,2	47,23
4	20 0 6,26	21,037	15 53 15,6	47,96
5	20 2 12,39	21,007	15 48 25,7	48,68
6	20 4 18,34	20,978	15 43 31,4	49,41
7	20 6 24,13	20,950	15 38 32,8	50,13
8	20 8 29,74	20,920	15 33 29,9	50,84
9	20 10 35,17	20,891	15 28 22,7	51,55
10	20 12 40,43	20,863	15 23 11,3	52,25
11	20 14 45,52	20,833	15 17 55,7	52,94
12	20 16 50,43	20,804	15 12 36,0	53,63
13	20 18 55,17	20,775	15 7 12,1	54,32
14	20 20 59,73	20,746	15 1 44,2	54,99
15	20 23 4,12	20,718	14 56 12,2	55,67
16	20 25 8,34	20,689	14 50 36,2	56,33
17	20 27 12,39	20,660	14 44 56,3	56,98
18	20 29 16,26	20,631	14 39 12,4	57,64
19	20 31 19,96	20,603	14 33 24,6	58,29
20	20 33 23,49	20,574	14 27 32,9	58,94
21	20 35 26,85	20,546	14 21 37,3	59,57
22	20 37 30,04	20,518	14 15 38,0	60,19
23	20 39 33,06	20,489	14 9 35,0	60,82
24	20 41 35,91	20,460	−14 3 28,2	+ 61,44

DOMINGO 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	20 41 35,91	20,460	−14 3 28,2	+ 61,44
1	20 43 38,58	20,432	13 57 17,7	62,06
2	20 45 41,09	20,405	13 51 3,5	62,66
3	20 47 43,44	20,377	13 44 45,8	63,26
4	20 49 45,61	20,348	13 38 24,4	63,86
5	20 51 47,62	20,321	13 31 59,5	64,43
6	20 53 49,46	20,293	13 25 31,2	65,02
7	20 55 51,14	20,267	13 18 59,3	65,60
8	20 57 52,66	20,239	13 12 24,0	66,17
9	20 59 54,01	20,211	13 5 45,3	66,73
10	21 1 55,19	20,184	12 59 3,3	67,28
11	21 3 56,22	20,158	12 52 18,0	67,83
12	21 5 57,09	20,131	12 45 29,3	68,38
13	21 7 57,79	20,103	12 38 37,4	68,91
14	21 9 58,33	20,077	12 31 42,4	69,44
15	21 11 58,72	20,052	12 24 44,1	69,97
16	21 13 58,95	20,025	12 17 42,7	70,49
17	21 15 59,02	19,999	12 10 38,2	71,00
18	21 17 58,94	19,974	12 3 30,7	71,51
19	21 19 58,71	19,948	11 56 20,1	72,01
20	21 21 58,32	19,923	11 49 6,6	72,50
21	21 23 57,78	19,898	11 41 50,1	72,99
22	21 25 57,09	19,872	11 34 30,7	73,48
23	21 27 56,24	19,847	−11 27 8,4	+ 73,95

LUNES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ' "	Variación en 10m. "
0	21 29 55,25	19,823	−11 19 43,3	+ 74,42
1	21 31 54,12	19,798	11 12 15,4	74,88
2	21 33 52,83	19,773	11 4 44,7	75,34
3	21 35 51,40	19,750	10 57 11,3	75,79
4	21 37 49,83	19,727	10 49 35,2	76,23
5	21 39 48,12	19,703	10 41 56,5	76,67
6	21 41 46,27	19,679	10 34 15,2	77,10
7	21 43 44,27	19,656	10 26 31,3	77,53
8	21 45 42,14	19,633	10 18 44,8	77,95
9	21 47 39,87	19,610	10 10 55,9	78,36
10	21 29 37,46	19,588	10 3 4,5	78,78
11	21 51 34,92	19,566	9 55 10,6	79,18
12	21 53 32,25	19,543	9 47 14,4	79,57
13	21 55 29,44	19,522	9 39 15,8	79,96
14	21 57 26,51	19,501	9 31 14,9	80,33
15	21 59 23,45	19,479	9 23 11,8	80,71
16	22 1 20,26	19,458	9 15 6,4	81,08
17	22 3 16,94	19,437	9 6 58,8	81,45
18	22 5 13,50	19,417	8 58 49,0	81,81
19	22 7 9,94	19,397	8 50 37,1	82,15
20	22 9 6,26	19,377	8 42 23,2	82,50
21	22 11 2,46	19,357	8 34 7,1	82,84
22	22 12 58,54	19,338	8 25 49,1	83,17
23	22 14 54,51	19,318	8 17 29,1	83,50
24	22 16 50,36	19,299	−8 9 7,1	+ 83,83

1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

MARTES 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 16 50,36	19,299	— 8 9 7,1	+ 83,83
1	22 18 46,10	19,281	8 0 43,2	84,14
2	22 20 41,73	19,263	7 52 17,4	84,45
3	22 22 37,25	19,244	7 43 49,8	84,74
4	22 24 32,66	19,227	7 35 20,5	85,04
5	22 26 27,97	19,209	7 26 49,3	85,34
6	22 28 23,17	19,193	7 18 16,4	85,62
7	22 30 18,28	19,176	7 9 41,9	85,89
8	22 32 13,28	19,158	7 1 5,7	86,17
9	22 34 8,18	19,142	6 52 27,8	86,44
10	22 36 2,98	19,126	6 43 48,4	86,69
11	22 37 57,69	19,111	6 35 7,5	86,94
12	22 39 52,31	19,095	6 26 25,1	87,20
13	22 41 46,83	19,079	6 17 41,1	87,44
14	22 43 41,26	19,065	6 8 55,8	87,68
15	22 45 35,61	19,051	6 0 9,0	87,91
16	22 47 29,87	19,037	5 51 20,9	88,13
17	22 49 24,05	19,023	5 42 31,5	88,34
18	22 51 18,14	19,008	5 33 40,8	88,56
19	22 53 12,15	18,996	5 24 48,8	88,77
20	22 55 6,09	18,983	5 15 55,6	88,96
21	22 56 59,95	18,971	5 7 1,3	89,15
22	22 58 53,74	18,958	4 58 5,8	89,35
23	23 0 47,45	18,946	— 4 49 9,1	+ 89,53

MIÉRCOLES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	23 2 41,09	18,934	— 4 40 11,4	+ 89,70
1	23 4 34,66	18,923	4 31 12,7	89,87
2	23 6 28,17	18,913	4 22 13,0	90,03
3	23 8 21,61	18,903	4 13 12,3	90,20
4	23 10 15,00	18,893	4 4 10,6	90,35
5	23 12 8,32	18,882	3 55 8,1	90,49
6	23 14 1,58	18,872	3 46 4,7	90,64
7	23 15 54,78	18,863	3 37 0,4	90,77
8	23 17 47,93	18,854	3 27 55,4	90,89
9	23 19 41,03	18,845	3 18 49,7	91,02
10	23 21 34,07	18,837	3 9 43,2	91,14
11	23 23 27,07	18,830	3 0 36,0	91,25
12	23 25 20,03	18,822	2 51 28,2	91,36
13	23 27 12,94	18,814	2 42 19,7	91,46
14	23 29 5,80	18,808	2 33 10,7	91,54
15	23 30 58,63	18,801	2 24 1,2	91,63
16	23 32 51,41	18,794	2 14 51,1	91,72
17	23 34 44,16	18,789	2 5 40,5	91,79
18	23 36 36,88	18,783	1 56 29,6	91,86
19	23 38 29,56	18,778	1 47 18,2	91,93
20	23 40 22,22	18,774	1 38 6,4	91,99
21	23 42 14,85	18,769	1 28 54,3	92,04
22	23 44 7,45	18,765	1 19 41,9	92,08
23	23 46 0,03	18,762	1 10 29,3	92,13
24	23 47 52,59	18,758	— 1 1 16,4	+ 92,17

JUEVES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 47 52,59	18,758	— 1 1 16,4	+ 92,17
1	23 49 45,12	18,754	0 52 3,3	92,20
2	23 51 37,64	18,753	0 42 50,0	92,23
3	23 53 30,15	18,751	0 33 36,6	92,24
4	23 55 22,65	18,748	0 24 23,1	92,25
5	23 57 15,13	18,746	0 15 9,6	92,25
6	23 59 7,60	18,745	— 0 5 56,1	92,26
7	0 1 0,07	18,745	+ 0 3 17,5	92,26
8	0 2 52,54	18,744	0 12 31,0	92,25
9	0 4 45,00	18,744	0 21 44,5	92,23
10	0 6 37,47	18,745	0 30 57,8	92,21
11	0 8 29,94	18,745	0 40 11,0	92,18
12	0 10 22,41	18,746	0 49 24,0	92,14
13	0 12 14,89	18,747	0 58 36,7	92,11
14	0 14 7,37	18,748	1 7 49,3	92,07
15	0 15 59,87	18,751	1 17 1,5	92,02
16	0 17 52,38	18,753	1 26 13,5	91,97
17	0 19 44,91	18,757	1 35 25,1	91,90
18	0 21 37,46	18,759	1 44 36,3	91,83
19	0 23 30,02	18,763	1 53 47,1	91,76
20	0 25 22,61	18,767	2 2 57,4	91,68
21	0 27 15,22	18,771	2 12 7,2	91,59
22	0 29 7,86	18,776	2 21 16,5	91,51
23	0 31 0,53	18,781	+ 2 30 25,3	+ 91,42

VIERNES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 32 53,23	18,786	+ 2 39 33,5	+ 91,31
1	0 34 45,96	18,792	2 48 41,0	91,20
2	0 36 38,73	18,798	2 57 47,9	91,09
3	0 38 31,54	18,804	3 6 54,1	90,98
4	0 40 24,38	18,811	3 15 59,6	90,86
5	0 42 17,27	18,818	3 25 4,4	90,73
6	0 44 10,20	18,826	3 34 8,3	90,58
7	0 46 3,18	18,834	3 43 11,4	90,45
8	0 47 56,21	18,843	3 52 13,7	90,30
9	0 49 49,29	18,851	4 1 15,0	90,14
10	0 51 42,42	18,859	4 10 15,4	89,99
11	0 53 35,60	18,869	4 19 14,9	89,83
12	0 55 28,85	18,879	4 28 13,4	89,66
13	0 57 22,15	18,889	4 37 10,8	89,48
14	0 59 15,52	18,900	4 46 7,2	89,30
15	1 1 8,95	18,910	4 55 2,4	89,12
16	1 3 2,44	18,922	5 3 56,6	88,93
17	1 4 56,01	18,933	5 12 49,5	88,73
18	1 6 49,64	18,945	5 21 41,3	88,53
19	1 8 43,35	18,958	5 30 31,8	88,32
20	1 10 37,13	18,970	5 39 21,1	88,11
21	1 12 30,99	18,983	5 48 9,1	87,88
22	1 14 24,93	18,997	5 56 55,7	87,65
23	1 16 18,95	19,010	6 5 40,9	87,43
24	1 18 13,05	19,024	+ 6 14 24,8	+ 87,19

VIII. 1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

SÁBADO 9.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 18 13,05	19,024	+ 6 14 24,8	+ 87,19
1	1 20 7,24	19,038	6 23 7,2	86,94
2	1 22 1,51	19,053	6 31 48,1	86,70
3	1 23 55,88	19,069	6 40 27,6	86,45
4	1 25 50,34	19,084	6 49 5,5	86,18
5	1 27 44,89	19,100	6 57 41,8	85,92
6	1 29 39,54	19,117	7 6 16,5	85,64
7	1 31 34,29	19,133	7 14 49,5	85,37
8	1 33 29,13	19,149	7 23 20,9	85,09
9	1 35 24,08	19,168	7 31 50,6	84,80
10	1 37 19,14	19,185	7 40 18,5	84,50
11	1 39 14,30	19,203	7 48 44,6	84,20
12	1 41 9,57	19,222	7 57 8,9	83,90
13	1 43 4,96	19,240	8 5 31,4	83,59
14	1 45 0,45	19,258	8 13 52,0	83,27
15	1 46 56,06	19,278	8 22 10,6	82,94
16	1 48 51,79	19,298	8 30 27,3	82,63
17	1 50 47,64	19,318	8 38 42,1	82,29
18	1 52 43,61	19,338	8 46 54,8	81,94
19	1 54 39,70	19,359	8 55 5,4	81,59
20	1 56 35,92	19,380	9 3 13,9	81,24
21	1 58 32,26	19,402	9 11 20,3	80,89
22	2 0 28,74	19,423	9 19 24,6	80,53
23	2 2 25,34	19,445	+ 9 27 26,6	+ 80,15

DOMINGO 10.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	2 4 22,08	19,468	+ 9 35 26,4	+ 79,78
1	2 6 18,96	19,491	9 43 23,9	79,39
2	2 8 15,97	19,513	9 51 19,1	79,01
3	2 10 13,12	19,537	9 59 12,0	78,62
4	2 12 10,41	19,561	10 7 2,5	78,22
5	2 14 7,85	19,585	10 14 50,6	77,82
6	2 16 5,43	19,608	10 22 36,3	77,40
7	2 18 3,15	19,633	10 30 19,4	76,98
8	2 20 1,03	19,658	10 38 0,1	76,57
9	2 21 59,05	19,683	10 45 38,2	76,13
10	2 23 57,23	19,709	10 53 13,7	75,70
11	2 25 55,56	19,735	11 0 46,6	75,26
12	2 27 54,05	19,762	11 8 16,8	74,81
13	2 29 52,70	19,788	11 15 44,3	74,36
14	2 31 51,50	19,814	11 23 9,1	73,90
15	2 33 50,47	19,842	11 30 31,1	73,43
16	2 35 49,60	19,868	11 37 50,3	72,97
17	2 37 48,89	19,896	11 45 6,7	72,48
18	2 39 48,35	19,924	11 52 20,1	72,00
19	2 41 47,98	19,953	11 59 30,7	71,52
20	2 43 47,78	19,981	12 6 38,3	71,03
21	2 45 47,75	20,009	12 13 43,0	70,53
22	2 47 47,89	20,038	12 20 44,6	70,01
23	2 49 48,21	20,068	12 27 43,1	69,50
24	2 51 48,70	20,097	+12 34 38,6	+ 68,98

LUNES 11.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 51 48,70	20,097	+12 34 38,6	+ 68,98
1	2 53 49,37	20,127	12 41 30,9	68,45
2	2 55 50,22	20,157	12 48 20,0	67,92
3	2 57 51,25	20,187	12 55 5,9	67,38
4	2 59 52,46	20,218	13 1 48,6	66,84
5	3 1 53,86	20,248	13 8 28,0	66,29
6	3 3 55,44	20,278	13 15 4,1	65,73
7	3 5 57,20	20,310	13 21 36,8	65,17
8	3 7 59,16	20,342	13 28 6,1	64,60
9	3 10 1,30	20,373	13 34 32,0	64,03
10	3 12 3,64	20,406	13 40 54,4	63,44
11	3 14 6,17	20,438	13 47 13,3	62,86
12	3 16 8,89	20,469	13 53 28,7	62,27
13	3 18 11,80	20,502	13 59 40,5	61,67
14	3 20 14,91	20,535	14 5 48,7	61,06
15	3 22 18,22	20,568	14 11 53,2	60,45
16	3 24 21,72	20,601	14 17 54,1	59,83
17	3 26 25,43	20,635	14 23 51,2	59,20
18	3 28 29,34	20,668	14 29 44,5	58,57
19	3 30 33,44	20,701	14 35 34,0	57,93
20	3 32 37,75	20,735	14 41 19,7	57,29
21	3 34 42,26	20,769	14 47 1,5	56,64
22	3 36 46,98	20,803	14 52 39,4	55,98
23	3 38 51,90	20,838	+14 58 13,3	+ 55,32

MARTES 12.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 40 57,03	20,873	+15 3 43,2	+ 54,65
1	3 43 2,37	20,908	15 9 9,1	53,98
2	3 45 7,92	20,942	15 14 30,9	53,30
3	3 47 13,67	20,976	15 19 48,7	52,61
4	3 49 19,63	21,012	15 25 2,2	51,91
5	3 51 25,81	21,047	15 30 11,6	51,22
6	3 53 32,19	21,082	15 35 16,8	50,51
7	3 55 38,79	21,118	15 40 17,7	49,79
8	3 57 45,60	21,153	15 45 14,3	49,08
9	3 59 52,63	21,189	15 50 6,6	48,35
10	4 1 59,87	21,224	15 54 54,5	47,62
11	4 4 7,32	21,259	15 59 38,0	46,88
12	4 6 14,98	21,296	16 4 17,0	46,13
13	4 8 22,87	21,333	16 8 51,6	45,38
14	4 10 30,97	21,368	16 13 21,6	44,63
15	4 12 39,28	21,403	16 17 47,1	43,87
16	4 14 47,81	21,440	16 22 8,0	43,09
17	4 16 56,56	21,477	16 26 24,2	42,32
18	4 19 5,53	21,513	16 30 35,8	41,53
19	4 21 14,71	21,548	16 34 42,6	40,74
20	4 23 24,11	21,585	16 38 44,7	39,95
21	4 25 33,73	21,622	16 42 42,0	39,15
22	4 27 43,57	21,658	16 46 34,5	38,34
23	4 29 53,62	21,693	16 50 22,1	37,53
24	4 32 3,89	21,730	+16 54 4,8	+ 36,71

1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

MIÉRCOLES 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	4 32 3,89	21,730	+16 54 4,8	+36,71
1	4 34 14,38	21,767	16 57 42,6	35,89
2	4 36 25,09	21,803	17 1 15,5	35,06
3	4 38 36,01	21,838	17 4 43,3	34,21
4	4 40 47,15	21,875	17 8 6,0	33,37
5	4 42 58,51	21,911	17 11 23,7	32,53
6	4 45 10,08	21,948	17 14 36,3	31,67
7	4 47 21,88	21,983	17 17 43,7	30,81
8	4 49 33,88	22,019	17 20 46,0	29,94
9	4 51 46,11	22,056	17 23 43,0	29,06
10	4 53 58,55	22,091	17 26 34,7	28,18
11	4 56 11,20	22,127	17 29 21,2	27,30
12	4 58 24,07	22,163	17 32 2,3	26,41
13	5 0 37,15	22,198	17 34 38,1	25,52
14	5 2 50,45	22,234	17 37 8,5	24,61
15	5 5 3,96	22,269	17 39 33,4	23,70
16	5 7 17,68	22,305	17 41 52,9	22,78
17	5 9 31,62	22,340	17 44 6,8	21,87
18	5 11 45,76	22,374	17 46 15,3	20,94
19	5 14 0,11	22,410	17 48 18,1	20,01
20	5 16 14,68	22,445	17 50 15,4	19,08
21	5 18 29,45	22,479	17 52 7,1	18,13
22	5 20 44,43	22,513	17 53 53,0	17,18
23	5 22 59,61	22,548	+17 55 33,3	+16,24

JUEVES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	5 25 15,01	22,583	+17 57 7,9	+15,28
1	5 27 30,60	22,616	17 58 36,7	14,31
2	5 29 46,40	22,650	17 59 59,6	13,34
3	5 32 2,40	22,683	18 1 16,8	12,38
4	5 34 18,60	22,717	18 2 28,1	11,40
5	5 36 35,00	22,749	18 3 33,6	10,42
6	5 38 51,59	22,783	18 4 33,1	9,43
7	5 41 8,39	22,816	18 5 26,7	8,43
8	5 43 25,38	22,848	18 6 14,3	7,43
9	5 45 42,56	22,880	18 6 55,9	6,43
10	5 47 59,94	22,912	18 7 31,5	5,43
11	5 50 17,50	22,943	18 8 1,1	4,42
12	5 52 35,26	22,975	18 8 24,5	3,40
13	5 54 53,20	23,006	18 8 41,9	2,38
14	5 57 11,33	23,038	18 8 53,1	1,36
15	5 59 29,65	23,068	18 8 58,2	+0,33
16	6 1 48,15	23,098	18 8 57,0	— 0,71
17	6 4 6,83	23,128	18 8 49,7	1,73
18	6 6 25,68	23,158	18 8 36,2	2,78
19	6 8 44,72	23,188	18 8 16,4	3,83
20	6 11 3,93	23,217	18 7 50,3	4,88
21	6 13 23,32	23,246	18 7 17,9	5,93
22	6 15 42,88	23,273	18 6 39,2	6,98
23	6 18 2,60	23,302	18 5 54,1	8,04
24	6 20 22,50	23,330	+18 5 2,7	— 9,10

VIERNES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	6 20 22,50	23,330	+18 5 2,7	— 9,10
1	6 22 42,56	23,358	18 4 4,9	10,16
2	6 25 2,79	23,385	18 3 0,8	11,23
3	6 27 23,18	23,412	18 1 50,2	12,31
4	6 29 43,73	23,438	18 0 33,1	13,38
5	6 32 4,43	23,463	17 59 9,6	14,45
6	6 34 25,29	23,490	17 57 39,7	15,53
7	6 36 46,31	23,515	17 56 3,2	16,62
8	6 39 7,47	23,540	17 54 20,3	17,70
9	6 41 28,79	23,565	17 52 30,8	18,79
10	6 43 50,25	23,589	17 50 34,8	19,88
11	6 46 11,86	23,613	17 48 32,3	20,96
12	6 48 33,61	23,637	17 46 23,3	22,05
13	6 50 55,50	23,659	17 44 7,7	23,15
14	6 53 17,52	23,683	17 41 45,5	24,25
15	6 55 39,69	23,705	17 39 16,7	25,35
16	6 58 1,98	23,727	17 36 41,3	26,45
17	7 0 24,41	23,748	17 33 59,3	27,54
18	7 2 46,96	23,769	17 31 10,8	28,64
19	7 5 9,64	23,791	17 28 15,6	29,75
20	7 7 32,45	23,811	17 25 13,8	30,85
21	7 9 55,37	23,831	17 22 5,4	31,95
22	7 12 18,42	23,851	17 18 50,4	33,06
23	7 14 41,58	23,870	+17 15 28,7	— 34,17

SÁBADO 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	7 17 4,86	23,888	+17 12 0,4	— 35,27
1	7 19 28,24	23,907	17 8 25,5	36,38
2	7 21 51,74	23,925	17 4 43,9	37,48
3	7 24 15,34	23,943	17 0 55,8	38,58
4	7 26 39,05	23,960	16 57 1,0	39,69
5	7 29 2,86	23,976	16 52 59,5	40,79
6	7 31 26,76	23,993	16 48 51,5	41,89
7	7 33 50,77	24,009	16 44 36,8	42,99
8	7 36 14,87	24,023	16 40 15,6	44,09
9	7 38 39,05	24,038	16 35 47,7	45,19
10	7 41 3,33	24,054	16 31 13,3	46,28
11	7 43 27,70	24,068	16 26 32,3	47,38
12	7 45 52,15	24,082	16 21 44,7	48,48
13	7 48 16,68	24,095	16 16 50,5	49,58
14	7 50 41,29	24,108	16 11 49,8	50,66
15	7 53 5,98	24,122	16 6 42,6	51,75
16	7 55 30,75	24,133	16 1 28,8	52,84
17	7 57 55,58	24,145	15 56 8,5	53,92
18	8 0 20,49	24,157	15 50 41,8	55,00
19	8 2 45,47	24,168	15 45 8,5	56,08
20	8 5 10,51	24,178	15 39 28,8	57,15
21	8 7 35,61	24,188	15 33 42,7	58,22
22	8 10 0,77	24,198	15 27 50,2	59,28
23	8 12 25,99	24,208	15 21 51,3	60,35
24	8 14 51,27	24,218	+15 15 46,0	— 61,41

X. 1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	8 14 51,27	24,218	+15 15 46,0	— 61,41
1	8 17 16,60	24,227	15 9 34,4	62,46
2	8 19 41,99	24,235	15 3 16,5	63,52
3	8 22 7,42	24,243	14 56 52,2	64,57
4	8 24 32,90	24,251	14 50 21,7	65,60
5	8 26 58,43	24,258	14 43 45,0	66,64
6	8 29 24,00	24,265	14 37 2,0	67,68
7	8 31 49,61	24,272	14 30 12,9	68,70
8	8 34 15,26	24,278	14 23 17,6	69,72
9	8 36 40,95	24,284	14 16 16,2	70,73
10	8 39 6,67	24,289	14 9 8,8	71,74
11	8 41 32,42	24,295	14 1 55,3	72,75
12	8 43 58,21	24,300	13 54 35,8	73,74
13	8 46 24,02	24,304	13 47 10,4	74,73
14	8 48 49,86	24,309	13 39 39,0	75,73
15	8 51 15,73	24,313	13 32 1,7	76,71
16	8 53 41,62	24,318	13 24 18,5	77,68
17	8 56 7,54	24,321	13 16 29,6	78,63
18	8 58 33,47	24,323	13 8 34,9	79,59
19	9 0 59,42	24,327	13 0 34,5	80,54
20	9 3 25,39	24,329	12 52 28,4	81,48
21	9 5 51,37	24,331	12 44 16,7	82,42
22	9 8 17,36	24,333	12 35 59,4	83,34
23	9 10 43,37	24,336	+12 27 36,6	— 84,26

LUNES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	9 13 9,39	24,337	+12 19 8,3	— 85,18
1	9 15 35,41	24,338	12 10 34,5	86,08
2	9 18 1,44	24,339	12 1 55,4	86,96
3	9 20 27,48	24,341	11 53 11,0	87,84
4	9 22 53,53	24,341	11 44 21,3	88,72
5	9 25 19,57	24,341	11 35 26,3	89,59
6	9 27 45,62	24,342	11 26 26,2	90,44
7	9 30 11,67	24,342	11 17 21,0	91,28
8	9 32 37,72	24,342	11 8 10,8	92,12
9	9 35 3,77	24,342	10 58 55,6	92,94
10	9 37 29,82	24,341	10 49 35,5	93,76
11	9 39 55,86	24,339	10 40 10,5	94,57
12	9 42 21,89	24,338	10 30 40,7	95,37
13	9 44 47,92	24,338	10 21 6,1	96,15
14	9 47 13,94	24,337	10 11 26,9	96,92
15	9 49 39,96	24,336	10 1 43,1	97,68
16	9 52 5,97	24,333	9 51 54,7	98,43
17	9 54 31,96	24,332	9 42 1,9	99,17
18	9 56 57,95	24,330	9 32 4,7	99,90
19	9 59 23,92	24,328	9 22 3,1	100,62
20	10 1 49,89	24,327	9 11 57,3	101,32
21	10 4 15,84	24,323	9 1 47,3	102,02
22	10 6 41,77	24,322	8 51 33,1	102,70
23	10 9 7,70	24,320	8 41 14,9	103,36
24	10 11 33,61	24,317	+ 8 30 52,8	—104,02

MARTES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	10 11 33,61	24,317	+ 8 30 52,8	—104,02
1	10 13 59,50	24,314	8 20 26,7	104,67
2	10 16 25,38	24,312	8 9 56,8	105,30
3	10 18 51,24	24,309	7 59 23,1	105,92
4	10 21 17,09	24,307	7 48 45,8	106,52
5	10 23 42,92	24,303	7 38 4,9	107,11
6	10 26 8,73	24,301	7 27 20,5	107,69
7	10 28 34,53	24,298	7 16 32,6	108,26
8	10 31 0,30	24,294	7 5 41,4	108,81
9	10 33 26,06	24,292	6 54 46,9	109,34
10	10 35 51,80	24,289	6 43 49,3	109,87
11	10 38 17,53	24,286	6 32 48,5	110,38
12	10 40 43,23	24,282	6 21 44,7	110,88
13	10 43 8,91	24,279	6 10 37,9	111,37
14	10 45 34,58	24,276	5 59 28,3	111,83
15	10 48 0,22	24,273	5 48 16,0	112,28
16	10 50 25,85	24,270	5 37 0,9	112,73
17	10 52 51,46	24,267	5 25 43,3	113,15
18	10 55 17,05	24,263	5 14 23,1	113,57
19	10 57 42,62	24,261	5 3 0,5	113,96
20	11 0 8,18	24,257	4 51 35,6	114,34
21	11 2 33,71	24,253	4 40 8,4	114,71
22	11 4 59,22	24,251	4 28 39,1	115,06
23	11 7 24,72	24,248	+ 4 17 7,7	—115,40

MIÉRCOLES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	11 9 50,20	24,245	+ 4 5 34,3	—115,73
1	11 12 15,66	24,242	3 53 59,0	116,03
2	11 14 41,10	24,239	3 42 21,9	116,33
3	11 17 6,53	24,237	3 30 43,1	116,60
4	11 19 31,94	24,233	3 19 2,7	116,87
5	11 21 57,33	24,230	3 7 20,7	117,12
6	11 24 22,70	24,228	2 55 37,3	117,34
7	11 26 48,06	24,226	2 43 52,6	117,56
8	11 29 13,41	24,223	2 32 6,6	117,76
9	11 31 38,74	24,220	2 20 19,5	117,94
10	11 34 4,05	24,218	2 8 31,3	118,12
11	11 36 29,35	24,216	1 56 42,1	118,28
12	11 38 54,94	24,213	1 44 52,0	118,41
13	11 41 19,91	24,210	1 33 1,2	118,53
14	11 43 45,16	24,208	1 21 9,7	118,63
15	11 46 10,41	24,207	1 9 17,6	118,73
16	11 48 35,64	24,204	0 57 25,0	118,80
17	11 51 0,86	24,202	0 45 32,0	118,86
18	11 53 26,06	24,200	0 33 38,7	118,90
19	11 55 51,26	24,198	0 21 45,2	118,93
20	11 58 16,44	24,197	+ 0 9 51,6	118,94
21	12 0 41,62	24,195	— 0 2 2,1	118,94
22	12 3 6,78	24,193	0 13 55,7	118,92
23	12 5 31,94	24,192	0 25 49,1	118,88
24	12 7 57,08	24,190	— 0 37 42,3	—118,84

1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

JUEVES 21.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 7 57,08	24,196	− 0 37 42,3	−118,84
1	12 10 22,22	24,189	0 49 35,2	118,78
2	12 12 47,35	24,188	1 1 27,6	118,69
3	12 15 12,48	24,187	1 13 19,5	118,59
4	12 17 37,59	24,185	1 25 10,7	118,48
5	12 20 2,70	24,183	1 37 1,2	118,35
6	12 22 27,80	24,183	1 48 50,9	118,21
7	12 24 52,90	24,183	2 0 39,7	118,05
8	12 27 17,99	24,182	2 12 27,5	117,88
9	12 29 43,08	24,181	2 24 14,2	117,68
10	12 32 8,16	24,180	2 35 59,7	117,48
11	12 34 33,24	24,180	2 47 44,0	117,26
12	12 36 58,32	24,179	2 59 26,8	117,02
13	12 39 23,39	24,178	3 11 8,2	116,78
14	12 41 48,46	24,178	3 22 48,1	116,51
15	12 44 13,52	24,178	3 34 26,3	116,22
16	12 46 38,59	24,178	3 46 2,7	115,93
17	12 49 3,65	24,177	3 57 37,4	115,62
18	12 51 28,71	24,177	4 9 10,1	115,28
19	12 53 53,77	24,177	4 20 40,8	114,94
20	12 56 18,83	24,177	4 32 9,4	114,59
21	12 58 43,89	24,177	4 43 35,9	114,23
22	13 1 8,95	24,176	4 55 0,1	113,84
23	13 3 34,00	24,176	− 5 6 22,0	−113,44

VIERNES 22.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 5 59,06	24,177	− 5 17 41,4	−113,03
1	13 8 24,12	24,177	5 28 58,3	112,60
2	13 10 49,18	24,177	5 40 12,6	112,16
3	13 13 14,24	24,177	5 51 24,2	111,70
4	13 15 39,30	24,177	6 2 33,0	111,23
5	13 18 4,36	24,177	6 13 38,9	110,74
6	13 20 29,42	24,177	6 24 41,9	110,25
7	13 22 54,48	24,178	6 35 41,9	109,74
8	13 25 19,55	24,178	6 46 38,8	109,22
9	13 27 44,61	24,178	6 57 32,5	108,68
10	13 30 9,68	24,178	7 8 23,0	108,13
11	13 32 34,74	24,178	7 19 10,1	107,57
12	13 34 59,81	24,178	7 29 53,8	106,99
13	13 37 24,88	24,178	7 40 34,0	106,40
14	13 39 49,94	24,178	7 51 10,6	105,80
15	13 42 15,01	24,178	8 1 43,6	105,19
16	13 44 40,08	24,178	8 12 12,9	104,56
17	13 47 5,15	24,178	8 22 38,3	103,92
18	13 49 30,21	24,177	8 32 59,9	103,28
19	13 51 55,27	24,177	8 43 17,6	102,62
20	13 54 20,34	24,177	8 53 31,3	101,93
21	13 56 45,40	24,176	9 3 40,8	101,24
22	13 59 10,45	24,176	9 13 46,2	100,55
23	14 1 35,51	24,176	9 23 47,4	99,85
24	14 4 0,56	24,175	− 9 33 44,4	− 99,13

SÁBADO 23.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 4 0,56	24,175	− 9 33 44,4	− 99,13
1	14 6 25,61	24,174	9 43 36,9	98,39
2	14 8 50,65	24,173	9 53 25,1	97,66
3	14 11 15,69	24,173	10 3 8,8	96,90
4	14 13 40,72	24,172	10 12 47,9	96,13
5	14 16 5,75	24,171	10 22 22,4	95,36
6	14 18 30,77	24,169	10 31 52,2	94,58
7	14 20 55,78	24,168	10 41 17,3	93,78
8	14 23 20,78	24,166	10 50 37,6	92,98
9	14 25 45,77	24,164	10 59 53,1	92,17
10	14 28 10,75	24,163	11 9 3,6	91,34
11	14 30 35,72	24,161	11 18 9,2	90,52
12	14 33 0,68	24,159	11 27 9,8	89,67
13	14 35 25,63	24,157	11 36 5,2	88,82
14	14 37 50,56	24,153	11 44 55,6	87,96
15	14 40 15,47	24,151	11 53 40,7	87,08
16	14 42 40,37	24,148	12 2 20,6	86,21
17	14 45 5,25	24,145	12 10 55,2	85,33
18	14 47 30,11	24,143	12 19 24,5	84,45
19	14 49 54,96	24,139	12 27 48,4	83,53
20	14 52 19,78	24,134	12 36 6,9	82,63
21	14 54 44,57	24,131	12 44 19,9	81,71
22	14 57 9,35	24,128	12 52 27,4	80,78
23	14 59 34,10	24,123	−13 0 29,3	− 79,85

DOMINGO 24.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 1 58,82	24,118	−13 8 25,6	− 78,91
1	15 4 23,51	24,113	13 16 16,2	77,96
2	15 6 48,18	24,109	13 24 1,1	77,01
3	15 9 12,82	24,103	13 31 40,3	76,06
4	15 11 37,42	24,098	13 39 13,8	75,09
5	15 14 1,99	24,092	13 46 41,4	74,11
6	15 16 26,52	24,086	13 54 3,1	73,13
7	15 18 51,02	24,080	14 1 19,0	72,16
8	15 21 15,48	24,073	14 8 29,0	71,17
9	15 23 39,90	24,067	14 15 33,0	70,17
10	15 26 4,28	24,059	14 22 31,0	69,17
11	15 28 28,61	24,052	14 29 23,0	68,16
12	15 30 52,90	24,044	14 36 8,9	67,15
13	15 33 17,14	24,036	14 42 48,8	66,14
14	15 35 41,33	24,028	14 49 22,6	65,12
15	15 38 5,47	24,019	14 55 50,2	64,08
16	15 40 29,56	24,010	15 2 11,6	63,06
17	15 42 53,59	24,000	15 8 26,9	62,03
18	15 45 17,56	23,991	15 14 36,0	60,99
19	15 47 41,48	23,982	15 20 38,8	59,94
20	15 50 5,34	23,972	15 26 35,3	58,90
21	15 52 29,14	23,961	15 32 25,6	57,86
22	15 54 52,87	23,950	15 38 9,6	56,81
23	15 57 16,54	23,939	15 43 47,3	55,75
24	15 59 40,14	23,927	−15 49 18,6	− 54,69

XII. 1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 25.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 59 40,14	23,927	−15 49 18,6	− 54,69
1	16 2 3,66	23,915	15 54 43,6	53,63
2	16 4 27,12	23,903	16 0 2,2	52,57
3	16 6 50,50	23,891	16 5 14,4	51,50
4	16 9 13,81	23,878	16 10 20,2	50,43
5	16 11 37,03	23,864	16 15 19,6	49,37
6	16 14 0,18	23,851	16 20 12,6	48,30
7	16 16 23,24	23,837	16 24 59,2	47,23
8	16 18 46,22	23,823	16 29 39,3	46,14
9	16 21 9,12	23,808	16 34 12,9	45,07
10	16 23 31,92	23,793	16 38 40,1	43,99
11	16 25 54,63	23,778	16 43 0,8	42,92
12	16 28 17,25	23,763	16 47 15,1	41,83
13	16 30 39,78	23,746	16 51 22,8	40,75
14	16 33 2,20	23,729	16 55 24,1	39,67
15	16 35 24,53	23,713	16 59 18,9	38,58
16	16 37 46,75	23,695	17 3 7,1	37,50
17	16 40 8,87	23,678	17 6 48,9	36,43
18	16 42 30,89	23,660	17 10 24,2	35,34
19	16 44 52,79	23,642	17 13 53,0	34,26
20	16 47 14,59	23,623	17 17 15,3	33,18
21	16 49 36,27	23,604	17 20 31,1	32,09
22	16 51 57,84	23,585	17 23 40,4	31,02
23	16 54 19,29	23,565	−17 26 43,3	− 29,93

MARTES 26.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 56 40,62	23,545	−17 29 39,6	− 28,84
1	16 59 1,83	23,525	17 32 29,4	27,77
2	17 1 22,92	23,504	17 35 12,8	26,69
3	17 3 43,88	23,483	17 37 49,7	25,62
4	17 6 4,72	23,462	17 40 20,2	24,54
5	17 8 25,42	23,440	17 42 44,2	23,46
6	17 10 46,00	23,418	17 45 1,7	22,38
7	17 13 6,44	23,395	17 47 12,8	21,32
8	17 15 26,74	23,372	17 49 17,5	20,25
9	17 17 46,90	23,349	17 51 15,8	19,18
10	17 20 6,93	23,326	17 53 7,7	18,11
11	17 22 26,81	23,302	17 54 53,1	17,04
12	17 24 46,55	23,278	17 56 32,2	15,98
13	17 27 6,15	23,253	17 58 4,9	14,93
14	17 29 25,59	23,228	17 59 31,3	13,88
15	17 31 44,89	23,204	18 0 51,4	12,82
16	17 34 4,04	23,178	18 2 5,1	11,76
17	17 36 23,03	23,152	18 3 12,5	10,72
18	17 38 41,86	23,126	18 4 13,7	9,67
19	17 41 0,54	23,100	18 5 8,5	8,62
20	17 43 19,06	23,073	18 5 57,1	7,58
21	17 45 37,42	23,047	18 6 39,5	6,55
22	17 47 55,62	23,019	18 7 15,7	5,52
23	17 50 13,65	22,992	18 7 45,7	4,48
24	17 52 31,52	22,964	−18 8 9,5	− 3,45

MIÉRCOLES 27.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 52 31,52	22,964	−18 8 9,5	− 3,45
1	17 54 49,22	22,935	18 8 27,1	2,43
2	17 57 6,74	22,907	18 8 38,6	1,41
3	17 59 24,10	22,879	18 8 44,0	− 0,40
4	18 1 41,29	22,850	18 8 43,4	+ 0,61
5	18 3 58,30	22,821	18 8 36,7	1,63
6	18 6 15,14	22,792	18 8 23,9	2,63
7	18 8 31,80	22,762	18 8 5,1	3,63
8	18 10 48,28	22,732	18 7 40,3	4,63
9	18 13 4,58	22,702	18 7 9,6	5,62
10	18 15 20,70	22,672	18 6 32,9	6,61
11	18 17 36,64	22,642	18 5 50,3	7,59
12	18 19 52,40	22,611	18 5 1,8	8,58
13	18 22 7,97	22,579	18 4 7,4	9,55
14	18 24 23,35	22,548	18 3 7,2	10,52
15	18 26 38,54	22,517	18 2 1,2	11,48
16	18 28 53,55	22,486	18 0 49,5	12,44
17	18 31 8,37	22,454	17 59 31,9	13,40
18	18 33 23,00	22,422	17 58 8,7	14,35
19	18 35 37,43	22,389	17 56 39,7	15,30
20	18 37 51,67	22,358	17 55 5,1	16,23
21	18 40 5,72	22,325	17 53 24,9	17,18
22	18 42 19,57	22,293	17 51 39,0	18,11
23	18 44 33,23	22,260	−17 49 47,6	+ 19,03

JUEVES 28.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 46 46,69	22,227	−17 47 50,6	+ 19,96
1	18 48 59,95	22,194	17 45 48,1	20,87
2	18 51 13,02	22,161	17 43 40,2	21,78
3	18 53 25,88	22,128	17 41 26,7	22,69
4	18 55 38,55	22,094	17 39 7,9	23,58
5	18 57 51,01	22,061	17 36 43,7	24,48
6	19 0 3,28	22,028	17 34 14,1	25,38
7	19 2 15,34	21,993	17 31 39,2	26,26
8	19 4 27,20	21,960	17 28 59,0	27,14
9	19 6 38,86	21,926	17 26 13,5	28,01
10	19 8 50,31	21,892	17 23 22,9	28,88
11	19 11 1,56	21,858	17 20 27,0	29,74
12	19 13 12,61	21,824	17 17 26,0	30,60
13	19 15 23,45	21,790	17 14 19,8	31,45
14	19 17 34,09	21,757	17 11 8,6	32,29
15	19 19 44,53	21,723	17 7 52,3	33,13
16	19 21 54,76	21,688	17 4 31,0	33,97
17	19 24 4,78	21,653	17 1 4,7	34,80
18	19 26 14,60	21,620	16 57 33,4	35,62
19	19 28 24,22	21,586	16 53 57,3	36,43
20	19 30 33,63	21,551	16 50 16,2	37,25
21	19 32 42,83	21,517	16 46 30,3	38,05
22	19 34 51,83	21,483	16 42 39,6	38,85
23	19 37 0,62	21,448	16 38 44,1	39,64
24	19 39 9,20	21,413	−16 34 43,9	+ 40,43

1922. SEPTIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

VIERNES 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	19 39 9,20	21,413	—16 34 43,9	+ 40,43
1	19 41 17,58	21,379	16 30 38,9	41,22
2	19 43 25,75	21,345	16 26 29,3	41,98
3	19 45 33,72	21,312	16 22 15,1	42,76
4	19 47 41,49	21,278	16 17 56,2	43,53
5	19 49 49,05	21,243	16 13 32,8	44,28
6	19 51 56,41	21,209	16 9 4,8	45,03
7	19 54 3,56	21,175	16 4 32,4	45,78
8	19 56 10,51	21,141	15 59 55,5	46.52
9	19 58 17,25	21,107	15 55 14,2	47,25
10	20 0 23,79	21,073	15 50 28,5	47,98
11	20 2 30,13	21,040	15 45 38,4	48,71
12	20 4 36,27	21,007	15 40 44,0	49,42
13	20 6 42,21	20,973	15 35 45,4	50,13
14	20 8 47,95	20,940	15 30 42,5	50,83
15	20 10 53,49	20,907	15 25 35,4	51,53
16	20 12 58,83	20,873	15 20 24,2	52,22
17	20 15 3,97	20,841	15 15 8,8	52,91
18	20 17 8,92	20,808	15 9 49,3	53,58
19	20 19 13,67	20,775	15 4 25,8	54,26
20	20 21 18,22	20,743	14 58 58,2	54,93
21	20 23 22,58	20,710	14 53 26,7	55,58
22	20 25 26,74	20,678	14 47 51,2	56,24
23	20 27 30,71	20,646	—14 42 11,8	+ 56,89

SÁBADO 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	20 29 34,49	20,613	—14 36 28,5	+ 57,54
1	20 31 38,07	20,582	14 30 41,3	58,18
2	20 33 41,47	20,550	14 24 50,4	58,80
3	20 35 44,67	20,518	14 18 55,7	59,43
4	20 37 47,69	20,488	14 12 57,2	60,05
5	20 39 50,52	20,456	14 6 55,1	60,66
6	20 41 53,16	20,425	14 0 49,3	61,27
7	20 43 55,62	20,395	13 54 39,9	61,87
8	20 45 57,90	20,364	13 48 26,9	62,47
9	20 47 59,99	20,333	13 42 10,3	63,05
10	20 50 1,89	20,303	13 35 50,3	63,63
11	20 52 3,62	20,273	13 29 26,7	64,21
12	20 54 5,17	20,243	13 22 59,8	64,78
13	20 56 6,54	20,213	13 16 29,4	65,35
14	20 58 7,73	20,184	13 9 55,6	65,90
15	21 0 8,75	20,155	13 3 18,6	66,45
16	21 2 9,59	20.126	12 56 38,2	67,00
17	21 4 10,26	20,098	12 49 54,6	67,54
18	21 6 10,76	20,069	12 43 7,7	68,08
19	21 8 11,09	20,041	12 36 17,7	68,60
20	21 10 11,25	20,013	12 29 24,5	69,13
21	21 12 11,24	19,985	12 22 28,2	69,64
22	21 14 11,07	19,958	12 15 28,8	70,15
23	21 16 10,74	19,931	12 8 26,4	70,66
24	21 18 10,24	19,903	—12 1 20,9	+ 71,16

DOMINGO 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 18 10,24	19,903	—12 1 20,9	+ 71,16

XIV. 1922. SEPTIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	227 48 36,4	—0 2 54,8	9,6556743	0,0920470	11 51 3,66	+ 0 56 26,8
1	230 42 4,8	0 24 12,6	9,6581957	0,0883704	11 56 24,19	+ 0 13 3,4
2	233 33 40,2	0 45 12,7	9,6604512	0,0845525	12 1 39,69	— 0 29 55,7
3	236 23 37,1	1 5 54,0	9,6624417	0,0805917	12 6 50,23	1 12 28,0
4	239 12 9,3	1 26 15,1	9,6641682	0,0764864	12 11 55,87	1 54 31,8
5	241 59 30,6	1 46 15,1	9,6656317	0,0722339	12 16 56,71	2 36 5,1
6	244 45 54,0	2 5 52,7	9,6668332	0,0678317	12 21 52,70	3 17 5,4
7	247 31 32,4	2 25 7,0	9,6677731	0,0632763	12 26 43,86	3 57 30,9
8	250 16 38,3	2 43 56,9	9,6684522	0,0585644	12 31 30,17	4 37 19,5
9	253 1 24,5	3 2 21,4	9,6688710	0,0536923	12 36 11,53	5 16 28,6
10	255 46 3,0	3 20 19,3	9,6690297	0,0486557	12 40 47,88	5 54 56,3
11	258 30 46,2	3 37 49,7	9,6689283	0,0434500	12 45 19,07	6 32 40,0
12	261 15 46,1	3 54 51,1	9,6685670	0,0380706	12 49 44,95	7 9 37,1
13	264 1 15,2	4 11 22,4	9,6679454	0,0325128	12 54 5,28	7 45 44,7
14	266 47 25,6	4 27 22,1	9,6670632	0,0267717	12 58 19,82	8 21 0,2
15	269 34 29,7	4 42 48,6	9,6659194	0,0208418	13 2 28,30	8 55 20,2
16	272 22 40,3	4 57 40,4	9,6645137	0,0147185	13 6 30,33	9 28 41,7
17	275 12 9,9	5 11 55,4	9,6628452	0,0083968	13 10 25,53	10 1 0,7
18	278 3 11,8	5 25 31,8	9,6609130	0,0018723	13 14 13,43	10 32 13,3
19	280 55 59,3	5 38 27,1	9,6587161	9,9951406	13 17 53,47	11 2 15,3
20	283 50 46,2	5 50 39,0	9,6562534	9,9881985	13 21 25,07	11 31 2,0
21	286 47 46,8	6 2 4,7	9,6535241	9,9810434	13 24 47,52	11 58 27,7
22	289 47 15,6	6 12 41,1	9,6505270	9,9736743	13 28 0,05	12 24 27,1
23	292 49 27,9	6 22 25,0	9,6472618	9,9660914	13 31 1,81	12 48 53,5
24	295 54 39,4	6 31 12,6	9,6437279	9,9582975	13 33 51,81	13 11 40,3
25	299 3 6,3	6 38 59,8	9,6399251	9,9502981	13 36 29,01	13 32 39,2
26	302 15 5,9	6 45 42,4	9,6358539	9,9421016	13 38 52,26	13 51 41,8
27	305 30 55,7	6 51 15,3	9,6315155	9,9337212	13 41 0,29	14 8 38,4
28	308 50 54,2	6 55 33,2	9,6269115	9,9251753	13 42 51,72	14 23 18,7
29	312 15 20,2	6 58 30,7	9,6220452	9,9164885	13 44 25,13	14 35 31,1
30	315 44 33,9	7 0 1,3	9,6169207	9,9076930	13 45 39,01	14 45 3,1
31	319 18 55,6	—6 59 58,2	9,6115438	9,8988308	13 46 31,78	—14 51 41,1

1922. SEPTIEMBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	11 50 41,19	+ 13,463	+ 0 59 28,5	— 108,91	7,1	2,7	1 15,3
1	11 56 1,77	13,252	+ 0 16 6,0	107,95	7,2	2,7	1 16,7
2	12 1 17,33	13,045	— 0 26 52,5	106,90	7,2	2,8	1 18,0
3	12 6 27,96	12,841	1 9 24,7	105,77	7,3	2,8	1 19,2
4	12 11 33,73	12,640	1 51 28,7	104,55	7,4	2,8	1 20,3
5	12 16 34,68	12,440	2 33 2,3	103,25	7,5	2,8	1 21,4
6	12 21 30,83	12,240	3 14 3,5	101,85	7,5	2,9	1 22,4
7	12 26 22,17	12,039	3 54 30,2	100,36	7,6	2,9	1 23,3
8	12 31 8,68	11,836	4 34 20,2	98,79	7,7	2,9	1 24,1
9	12 35 50,28	11,630	5 13 31,3	97,12	7,8	3,0	1 24,8
10	12 40 26,88	11,419	5 52 1,1	95,35	7,9	3,0	1 25,5
11	12 44 58,36	11,203	6 29 47,3	93,48	8,0	3,0	1 26,1
12	12 49 24,55	10,978	7 6 47,2	91,50	8,1	3,1	1 26,6
13	12 53 45,25	10,745	7 42 58,2	89,40	8,2	3,1	1 27,0
14	12 58 0,20	10,500	8 18 17,4	87,18	8,3	3,1	1 27,3
15	13 2 9,12	10,241	8 52 41,6	84,82	8,4	3,2	1 27,5
16	13 6 11,65	9,967	9 26 7,6	82,32	8,5	3,2	1 27,6
17	13 10 7,40	9,676	9 58 31,6	79,66	8,6	3,3	1 27,6
18	13 13 55,91	9,363	10 29 49,8	76,83	8,8	3,3	1 27,4
19	13 17 36,63	9,027	10 59 57,8	73,81	8,9	3,4	1 27,1
20	13 21 8,97	8,663	11 28 51,0	70,58	9,0	3,4	1 26,7
21	13 24 32,23	8,270	11 56 23,9	67,12	9,2	3,5	1 26,1
22	13 27 45,65	7,843	12 22 30,9	63,41	9,4	3,6	1 25,4
23	13 30 48,37	7,377	12 47 5,6	59,43	9,5	3,6	1 24,5
24	13 33 39,43	6,870	13 10 1,2	55,14	9,7	3,7	1 23,4
25	13 36 17,76	6,317	13 31 9,6	50,50	9,9	3,8	1 22,1
26	13 38 42,23	5,713	13 50 22,2	45,49	10,1	3,8	1 20,6
27	13 40 51,56	5,055	14 7 29,7	40,06	10,3	3,9	1 18,8
28	13 42 44,39	4,337	14 22 21,3	34,16	10,5	4,0	1 16,7
29	13 44 19,26	3,558	14 34 45,6	27,77	10,7	4,1	1 14,3
30	13 45 34,65	2,713	14 44 30,0	20,83	10,9	4,1	1 11,6
31	13 46 28,98	+ 1,803	— 14 51 20,8	— 13,30	11,1	4,2	1 8,6

Día 10 a 3h, en el Afelio.
Día 19 a 23, máx. elong. oriental.
Día 30 a 11, máx. lat. hel. asutral.

XVI. 1922. SEPTIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	285 48 19,5	−1 41 21,5	9,8620228	9,9009673	13 23 5,78	−10 25 16,9
1	287 23 11,0	1 46 11,7	9,8620561	9,8966535	13 26 55,45	10 53 38,5
2	288 58 2,1	1 50 57,0	9,8620874	9,8922950	13 30 44,74	11 21 47,1
3	290 32 52,9	1 55 37,3	9,8621166	9,8878914	13 34 33,64	11 49 42,5
4	292 7 43,5	2 0 12,2	9,8621436	9,8834421	13 38 22,18	12 17 23,9
5	293 42 34,0	2 4 41,5	9,8621684	9,8789467	13 42 10,30	12 44 50,8
6	295 17 24,3	2 9 5,2	9,8621910	9,8744046	13 45 58,00	13 12 2,5
7	296 52 14,7	2 13 23,0	9,8622115	9,8698154	13 49 45,30	13 38 58,6
8	298 27 5,1	2 17 34,6	9,8622297	9,8651785	13 53 32,15	14 5 38,3
9	300 1 55,6	2 21 40,0	9,8622457	9,8604934	13 57 18,54	14 32 1,2
10	301 36 46,2	2 25 38,8	9,8622594	9,8557594	14 1 4,46	14 58 6,8
11	303 11 37,1	2 29 31,0	9,8622709	9,8509760	14 4 49,88	15 23 54,1
12	304 46 28,2	2 33 16,4	9,8622802	9,8461425	14 8 34,77	15 49 23,7
13	306 21 19,8	2 36 54,8	9,8622872	9,8412583	14 12 19,10	16 14 33,9
14	307 56 11,6	2 40 26,0	9,8622919	9,8363227	14 16 2,85	16 39 24,7
15	309 31 3,8	2 43 49,9	9,8622943	9,8313350	14 19 45,98	17 3 55,3
16	311 5 56,7	2 47 6,4	9,8622945	9,8262943	14 23 28,44	17 27 5,4
17	312 40 50,0	2 50 15,2	9,8622923	9,8211998	14 27 10,19	17 51 54,4
18	314 15 43,9	2 53 16,2	9,8622880	9,8160505	14 30 51,16	18 15 21,7
19	315 50 38,5	2 56 9,3	9,8622813	9,8108456	14 34 31,32	18 38 27,0
20	317 25 33,7	2 58 54,4	9,8622724	9,8055842	14 38 10,59	19 1 9,6
21	319 0 29,7	3 1 31,3	9,8622612	9,8002653	14 41 48,91	19 23 29,1
22	320 35 26,4	3 4 0,0	9,8622478	9,7948882	14 45 26,18	19 45 24,9
23	322 10 24,0	3 6 20,2	9,8622321	9,7894518	14 49 2,34	20 6 56,7
24	323 45 22,4	3 8 32,0	9,8622142	9,7839555	14 52 37,30	20 28 3,8
25	325 20 21,7	3 10 35,1	9,8621941	9,7783987	14 56 10,93	20 48 45,6
26	326 55 21,9	3 12 29,6	9,8621718	9,7727806	14 59 43,15	21 9 1,9
27	328 30 23,1	3 14 15,2	9,8621473	9,7671008	15 3 13,84	21 28 52,0
28	330 5 25,3	3 15 52,0	9,8621206	9,7613588	15 6 42,89	21 48 15,6
29	331 40 28,4	3 17 19,8	9,8620918	9,7555543	15 10 10,19	22 7 11,9
30	333 15 32,6	3 18 38,6	9,8620608	9,7496870	15 13 35,61	22 25 40,7
31	334 50 38,0	−3 19 48,3	9,8620278	9,7437568	15 16 59,02	−22 43 41,5

1922. SEPTIEMBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 22 35,15	+ 9,580	— 10 21 29,2	— 71,23	11,1	10,6	2 47,1
1	13 26 24,88	9,564	10 49 52,5	70,71	11,2	10,7	2 46,9
2	13 30 14,24	9,549	11 18 3,1	70,17	11,3	10,8	2 46,8
3	13 34 3,22	9,533	11 46 0,4	69,60	11,4	10,9	2 46,7
4	13 37 51,82	9,517	12 13 43,9	69,02	11,5	11,0	2 46,6
5	13 41 40,02	9,500	12 41 12,9	68,40	11,6	11,1	2 46,4
6	13 45 27,81	9,483	13 8 26,8	67,76	11,8	11,2	2 46,3
7	13 49 15,18	9,465	13 35 25,1	67,10	11,9	11,4	2 46,1
8	13 53 2,12	9,447	14 2 7,2	66,41	12,0	11,5	2 46,0
9	13 56 48,61	9,427	14 28 32,6	65,70	12,1	11,6	2 45,8
10	14 0 34,62	9,407	14 54 40,7	64,97	12,3	11,7	2 45,6
11	14 4 20,14	9,386	15 20 31,0	64,22	12,4	11,9	2 45,4
12	14 8 5,13	9,363	15 46 2,9	63,44	12,6	12,0	2 45,2
13	14 11 49,57	9,340	16 11 15,9	62,64	12,7	12,1	2 45,0
14	14 15 33,43	9,315	16 36 9,4	61,82	12,8	12,3	2 44,8
15	14 19 16,67	9,288	17 0 43,0	60,97	13,0	12,4	2 44,6
16	14 22 59,25	9,260	17 24 56,0	60,11	13,1	12,6	2 44,4
17	14 26 41,13	9,230	17 48 48,0	59,22	13,3	12,7	2 44,1
18	14 30 22,25	9,197	18 12 18,5	58,31	13,4	12,8	2 43,9
19	14 34 2,56	9,162	18 35 26,9	57,38	13,6	13,0	2 43,6
20	14 37 42,00	9,124	18 58 12,8	56,43	13,8	13,2	2 43,3
21	14 41 20,49	9,083	19 20 35,6	55,46	13,9	13,3	2 43,0
22	14 44 57,95	9,038	19 42 34,9	54,47	14,1	13,5	2 42,7
23	14 48 34,31	8,991	20 4 10,1	53,46	14,3	13,7	2 42,3
24	14 52 9,48	8,939	20 25 20,7	52,42	14,5	13,8	2 42,0
25	14 55 43,35	8,883	20 46 6,2	51,37	14,7	14,0	2 41,6
26	14 59 15,82	8,822	21 6 26,2	50,29	14,9	14,2	2 41,2
27	15 2 46,78	8,757	21 26 20,1	49,20	15,1	14,4	2 40,8
28	15 6 16,12	8,687	21 45 47,4	48,08	15,3	14,6	2 40,3
29	15 9 43,72	8,612	22 4 47,6	46,94	15,5	14,8	2 39,8
30	15 13 9,46	8,532	22 23 20,4	45,79	15,7	15,0	2 39,3
31	15 16 33,21	+ 8,446	— 22 41 25,2	— 44,61	15,9	15,2	2 38,7

Día 15 a 11h, máx. elong. oriental.
Día 15 a 14, en el Afelio.

XVIII. 1922. SEPTIEMBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	307 23 28,1	−1 48 45,7	0,1444927	9,8598687	17 30 38,05	−26 45 57,2
1	308 0 51,8	1 48 59,9	0,1443080	9,8631370	17 32 47,07	26 46 9,3
2	308 38 17,5	1 49 13,3	0,1441272	9,8663920	17 34 57,76	26 46 15,4
3	309 15 45,0	1 49 25,9	0,1439504	9,8696336	17 37 10,12	26 46 15,3
4	309 53 14,3	1 49 37,8	0,1437775	9,8728618	17 39 24,09	26 46 8,8
5	310 30 45,4	1 49 48,8	0,1436085	9,8760767	17 41 39,66	26 45 55,2
6	311 8 18,3	1 49 59,1	0,1434435	9,8792782	17 43 56,73	26 45 34,7
7	311 45 52,8	1 50 8,6	0,1432825	9,8824666	17 46 15,32	26 45 7,0
8	312 23 29,1	1 50 17,3	0,1431256	9,8856419	17 48 35,37	26 44 31,7
9	313 1 6,9	1 50 25,3	0,1429727	9,8888042	17 50 56,86	26 43 48,6
10	313 38 46,3	1 50 32,4	0,1428240	9,8919536	17 53 19,71	26 42 57,5
11	314 16 27,3	1 50 38,8	0,1426793	9,8950904	17 55 43,94	26 41 58,1
12	314 54 9,6	1 50 44,4	0,1425389	9,8982145	17 58 9,48	26 40 50,2
13	315 31 53,5	1 50 49,1	0,1424025	9,9013263	18 0 36,32	26 39 33,7
14	316 9 38,8	1 50 53,1	0,1422704	9,9044256	18 3 4,40	26 38 8,3
15	316 47 25,4	1 50 56,3	0,1421425	9,9075126	18 5 33,73	26 36 33,7
16	317 25 13,4	1 50 58,7	0,1420188	9,9105875	18 8 4,27	26 34 49,7
17	318 3 2,6	1 51 0,2	0,1418994	9,9136500	18 10 35,98	26 32 56,3
18	318 40 53,1	1 51 1,0	0,1417843	9,9167004	18 13 8,85	26 30 53,2
19	319 18 44,7	1 51 0,9	0,1416735	9,9197386	18 15 42,82	26 28 40,2
20	319 56 37,5	1 51 0,1	0,1415670	9,9227642	18 18 17,90	26 26 17,2
21	320 34 31,3	1 50 58,4	0,1414648	9,9257773	18 20 54,02	26 23 43,9
22	321 12 26,2	1 50 56,0	0,1413670	9,9287777	18 23 31,20	26 21 0,3
23	321 50 22,2	1 50 52,7	0,1412735	9,9317654	18 26 9,36	26 18 6,1
24	322 28 19,0	1 50 48,6	0,1411845	9,9347402	18 28 48,52	26 15 1,2
25	323 6 16,8	1 50 43,7	0,1410998	9,9377019	18 31 28,53	26 11 45,6
26	323 44 15,4	1 50 37,9	0,1410195	9,9406509	18 34 9,40	26 8 19,2
27	324 22 14,8	1 50 31,4	0,1409437	9,9435869	18 36 51,14	26 4 41,5
28	325 0 15,0	1 50 24,0	0,1408723	9,9465099	18 39 33,71	26 0 52,9
29	325 38 16,0	1 50 15,9	0,1408054	9,9494204	18 42 17,05	25 56 52,9
30	326 16 17,6	1 50 6,9	0,1407430	9,9523181	18 45 1,12	25 52 41,7
31	326 54 19,8	−1 49 57,1	0,1406850	9,9552035	18 47 45,89	−25 48 18,9

1922. SEPTIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	17 29 58,96	+ 5,323	− 26 45 52,6	− 0,70	12,2	6,5		6 54,0
1	17 32 7,61	5,396	26 46 6,5	0,46	12,1	6,4		6 52,2
2	17 34 17,96	5,466	26 46 14,5	− 0,20	12,0	6,4		6 50,4
3	17 36 29,98	5,535	26 46 16,3	+ 0,06	11,9	6,3		6 48,7
4	17 38 43,63	5,602	26 46 11,7	0,33	11,8	6,3		6 47,0
5	17 40 58,89	5,668	26 46 0,3	0,62	11,7	6,2		6 45,3
6	17 43 15,68	5,731	26 45 41,9	0,92	11,6	6,2		6 43,6
7	17 45 33,98	5,793	26 45 16,3	1,22	11,5	6,1		6 42,0
8	17 47 53,76	5,854	26 44 43,3	1,54	11,5	6,1		6 40,4
9	17 50 14,99	5,913	26 44 2,5	1,87	11,4	6,0		6 38,8
10	17 52 37,60	5,971	26 43 13,7	2,20	11,3	6,0		6 37,2
11	17 55 1,58	6,027	26 42 16,7	2,55	11,2	6,0		6 35,7
12	17 57 26,89	6,082	26 41 11,3	2,91	11,1	5,9		6 34,2
13	17 59 53,51	6,136	26 39 57,2	3,27	11,1	5,9		6 32,7
14	18 2 21,39	6,188	26 38 34,3	3,64	11,0	5,8		6 31,2
15	18 4 50,52	6,239	26 37 2,3	4,03	10,9	5,8		6 29,8
16	18 7 20,86	6,289	26 35 20,9	4,42	10,8	5,8		6 28,4
17	18 9 52,39	6,338	26 33 30,1	4,82	10,7	5,7		6 27,0
18	18 12 25,08	6,385	26 31 29,7	5,22	10,7	5,7		6 25,6
19	18 14 58,89	6,432	26 29 19,4	5,64	10,6	5,6		6 24,2
20	18 17 33,81	6,477	26 26 59,0	6,06	10,5	5,6		6 22,8
21	18 20 9,78	6,521	26 24 28,5	6,49	10,4	5,6		6 21,5
22	18 22 46,81	6,564	26 21 47,7	6,92	10,4	5,5		6 20,2
23	18 25 24,83	6,604	26 18 56,4	7,36	10,3	5,5		6 18,9
24	18 28 3,82	6,644	26 15 54,5	7,81	10,2	5,4		6 17,6
25	18 30 43,73	6,682	26 12 41,7	8,26	10,2	5,4		6 16,3
26	18 33 24,55	6,718	26 9 18,1	8,71	10,1	5,4		6 15,1
27	18 36 6,21	6,753	26 5 43,4	9,18	10,0	5,3		6 13,8
28	18 38 48,70	6,786	26 1 57,6	9,64	10,0	5,3		6 12,6
29	18 41 31,96	6,818	25 58 0,6	10,11	9,9	5,3		6 11,4
30	18 44 15,97	6,849	25 53 52,3	10,59	9,8	5,2		6 10,2
31	18 47 0,70	+ 6,878	− 25 49 32,4	+ 11,07	9,8	5,2		6 9,0

Día 18 a 10h, máx. lat. hel. austral.

XX. 1922. SEPTIEMBRE. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	205 16 7,8	+ 1 15 38,5	0,7363134	0,7902909	13 9 14,10	− 6 8 57,5
1	205 20 40,4	1 15 36,8	0,7363078	0,7909919	13 9 55,75	6 13 21,1
2	205 25 13,0	1 15 35,2	0,7363022	0,7916802	13 10 37,67	6 17 45,9
3	205 29 45,6	1 15 33,5	0,7362965	0,7923557	13 11 19,84	6 22 11,7
4	205 34 18,2	1 15 31,8	0,7362908	0,7930184	13 12 2,27	6 26 38,7
5	205 38 50,9	1 15 30,1	0,7362850	0,7936682	13 12 44,95	6 31 6,8
6	205 43 23,5	1 15 28,4	0,7362792	0,7943051	13 13 27,87	6 35 35,8
7	205 47 56,1	1 15 26,6	0,7362734	0,7949290	13 14 11,04	6 40 5,8
8	205 52 28,7	1 15 24,9	0,7362675	0,7955400	13 14 54,44	6 44 36,8
9	205 57 1,4	1 15 23,2	0,7362616	0,7961381	13 15 38,07	6 49 8,7
10	206 1 34,0	1 15 21,4	0,7362557	0,7967231	13 16 21,94	6 53 41,4
11	206 6 6,7	1 15 19,7	0,7362497	0,7972950	13 17 6,03	6 58 15,0
12	206 10 39,3	1 15 17,9	0,7362437	0,7978536	13 17 50,34	7 2 49,4
13	206 15 12,0	1 15 16,1	0,7362377	0,7983989	13 18 34,87	7 7 24,5
14	206 19 44,6	1 15 14,4	0,7362316	0,7989309	13 19 19,62	7 12 0,4
15	206 24 17,3	1 15 12,6	0,7362255	0,7994495	13 20 4,57	7 16 37,0
16	206 28 50,0	1 15 10,8	0,7362193	0,7999547	13 20 49,73	7 21 14,3
17	206 33 22,7	1 15 9,0	0,7362131	0,8004464	13 21 35,10	7 25 52,2
18	206 37 55,4	1 15 7,2	0,7362069	0,8009246	13 22 20,66	7 30 30,8
19	206 42 28,1	1 15 5,3	0,7362006	0,8013891	13 23 6,42	7 35 9,9
20	206 47 0,8	1 15 3,5	0,7361943	0,8018399	13 23 52,36	7 39 49,6
21	206 51 33,6	1 15 1,7	0,7361880	0,8022769	13 24 38,49	7 44 29,7
22	206 56 6,3	1 14 59,8	0,7361816	0,8027000	13 25 24,80	7 49 10,3
23	207 0 39,1	1 14 58,0	0,7361752	0,8031092	13 26 11,28	7 53 51,4
24	207 5 11,8	1 14 56,1	0,7361687	0,8035045	13 26 57,92	7 58 32,8
25	207 9 44,6	1 14 54,2	0,7361622	0,8038858	13 27 44,72	8 3 14,6
26	207 14 17,3	1 14 52,4	0,7361557	0,8042531	13 28 31,68	8 7 56,7
27	207 18 50,1	1 14 50,5	0,7361491	0,8046064	13 29 18,80	8 12 39,1
28	207 23 22,9	1 14 48,6	0,7361425	0,8049457	13 30 6,06	8 17 21,6
29	207 27 55,7	1 14 46,7	0,7361359	0,8052710	13 30 53,47	8 22 4,4
30	207 32 28,4	1 14 44,8	0,7361292	0,8055823	13 31 41,02	8 26 47,3
31	207 37 1,2	+ 1 14 42,9	0,7361225	0,8058796	13 32 28,70	− 8 31 30,4

1922. SEPTIEMBRE. JÚPITER. XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 9 8,96	+ 1,732	— 6 8 24,9	— 10,98	1,4	14,9	2 33,3
1	13 9 50,67	1,744	6 12 49,0	11,03	1,4	14,9	2 30,0
2	13 10 32,65	1,755	6 17 14,2	11,07	1,4	14,9	2 26,8
3	13 11 14,89	1,765	6 21 40,5	11,12	1,4	14,8	2 23,6
4	13 11 57,38	1,776	6 26 8,0	11,17	1,4	14,8	2 20,3
5	13 12 40,13	1,786	6 30 36,5	11,21	1,4	14,8	2 17,1
6	13 13 23,12	1,796	6 35 6,0	11,25	1,4	14,8	2 13,9
7	13 14 6,36	1,806	6 39 36,5	11,29	1,4	14,7	2 10,7
8	13 14 49,83	1,816	6 44 8,0	11,33	1,4	14,7	2 7,5
9	13 15 33,54	1,826	6 48 40,4	11,37	1,4	14,7	2 4,3
10	13 16 17,48	1,835	6 53 13,7	11,40	1,4	14,7	2 1,1
11	13 17 1,64	1,845	6 57 47,8	11,44	1,4	14,7	1 57,9
12	13 17 46,03	1,854	7 2 22,7	11,47	1,4	14,6	1 54,7
13	13 18 30,64	1,863	7 6 58,4	11,50	1,4	14,6	1 51,5
14	13 19 15,47	1,872	7 11 34,8	11,53	1,4	14,6	1 48,3
15	13 20 0,50	1,881	7 16 12,0	11,56	1,4	14,6	1 45,1
16	13 20 45,74	1,889	7 20 49,8	11,59	1,4	14,6	1 41,9
17	13 21 31,19	1,898	7 25 28,3	11,62	1,4	14,6	1 38,8
18	13 22 16,84	1,906	7 30 7,5	11,64	1,4	14,5	1 35,6
19	13 23 2,68	1,914	7 34 47,2	11,66	1,4	14,5	1 32,4
20	13 23 48,71	1,922	7 39 27,4	11,69	1,4	14,5	1 29,3
21	13 24 34,92	1,929	7 44 8,1	11,71	1,4	14,5	1 26,1
22	13 25 21,32	1,937	7 48 49,3	11,73	1,4	14,5	1 22,9
23	13 26 7,89	1,944	7 53 31,0	11,74	1,4	14,5	1 19,8
24	13 26 54,62	1,951	7 58 13,0	11,76	1,4	14,5	1 16,6
25	13 27 41,52	1,957	8 2 55,4	11,77	1,4	14,4	1 13,5
26	13 28 28,57	1,964	8 7 38,1	11,79	1,4	14,4	1 10,3
27	13 29 15,78	1,970	8 12 21,1	11,79	1,4	14,4	1 7,2
28	13 30 3,14	1,976	8 17 4,2	11,80	1,4	14,4	1 4,0
29	13 30 50,64	1,982	8 21 47,6	11,81	1,4	14,4	1 0,9
30	13 31 38,28	1,988	8 26 31,1	11,82	1,4	14,4	0 57,7
31	13 32 26,06	+ 1,994	— 8 31 14,8	— 11,82	1,4	14,4	0 54,6

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	189 32 59,0	+2 25 13,0	0,9817374	1,0193158	12 27 44,48	−0 34 54,3
1	189 34 58,4	2 25 14,2	0,9817508	1,0196489	12 28 9,17	0 37 38,9
2	189 36 57,9	2 25 15,4	0,9817641	1,0199727	12 28 33,99	0 40 24,1
3	189 38 57,3	2 25 16,6	0,9817775	1,0202872	12 28 58,95	0 43 9,8
4	189 40 56,8	2 25 17,8	0,9817908	1,0205924	12 29 24,03	0 45 56,2
5	189 42 56,2	2 25 19,0	0,9818042	1,0208882	12 29 49,22	0 48 43,1
6	189 44 55,6	2 25 20,2	0,9818175	1,0211745	12 30 14,55	0 51 30,6
7	189 46 55,0	2 25 21,4	0,9818309	1,0214514	12 30 39,99	0 54 18,6
8	189 48 54,5	2 25 22,6	0,9818442	1,0217187	12 31 5,54	0 57 7,0
9	189 50 53,9	2 25 23,7	0,9818576	1,0219765	12 31 31,20	0 59 55,9
10	189 52 53,2	2 25 24,9	0,9818709	1,0222246	12 31 56,96	1 2 45,3
11	189 54 52,6	2 25 26,1	0,9818843	1,0224631	12 32 22,82	1 5 35,0
12	189 56 52,0	2 25 27,3	0,9818976	1,0226919	12 32 48,78	1 8 25,1
13	189 58 51,4	2 25 28,5	0,9819109	1,0229110	12 33 14,83	1 11 15,5
14	190 0 50,7	2 25 29,6	0,9819243	1,0231203	12 33 40,98	1 14 6,3
15	190 2 50,1	2 25 30,8	0,9819376	1,0233199	12 34 7,22	1 16 57,4
16	190 4 49,4	2 25 31,9	0,9819510	1,0235095	12 34 33,54	1 19 48,8
17	190 6 48,8	2 25 33,1	0,9819643	1,0236893	12 34 59,94	1 22 40,5
18	190 8 48,1	2 25 34,2	0,9819776	1,0238591	12 35 26,42	1 25 32,4
19	190 10 47,4	2 25 35,4	0,9819910	1,0240189	12 35 52,97	1 28 24,5
20	190 12 46,7	2 25 36,5	0,9820043	1,0241687	12 36 19,57	1 31 16,8
21	190 14 46,0	2 25 37,6	0,9820176	1,0243084	12 36 46,25	1 34 9,2
22	190 16 45,3	2 25 38,8	0,9820310	1,0244380	12 37 12,99	1 37 1,8
23	190 18 44,6	2 25 39,9	0,9820443	1,0245575	12 37 39,79	1 39 54,4
24	190 20 43,9	2 25 41,1	0,9820576	1,0246667	12 38 6,63	1 42 47,1
25	190 22 43,2	2 25 42,2	0,9820709	1,0247658	12 38 33,52	1 45 39,7
26	190 24 42,5	2 25 43,3	0,9820843	1,0248547	12 39 0,45	1 48 32,5
27	190 26 41,7	2 25 44,5	0,9820976	1,0249333	12 39 27,42	1 51 25,2
28	190 28 41,0	2 25 45,6	0,9821109	1,0250018	12 39 54,42	1 54 17,8
29	190 30 40,2	2 25 46,7	0,9821242	1,0250602	12 40 21,46	1 57 10,4
30	190 32 39,5	2 25 47,8	0,9821375	1,0251084	12 40 48,52	2 0 2,8
31	190 34 38,7	+2 25 48,9	0,9821508	1,0251464	12 41 15,61	−2 2 55,1

1922. SEPTIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 27 42,14	+ 1,028	— 0 34 38,8	— 6,86	0,8	7,1	1 51,9
1	12 28 6,88	1,034	0 37 23,7	6,88	0,8	7,1	1 48,4
2	12 28 31,75	1,039	0 40 9,2	6,91	0,8	7,1	1 44,9
3	12 28 56,76	1,045	0 42 55,3	6,93	0,8	7,1	1 41,3
4	12 29 21,89	1,050	0 45 42,0	6,96	0,8	7,1	1 37,8
5	12 29 47,14	1,055	0 48 29,3	6,98	0,8	7,1	1 34,3
6	12 30 12,52	1,060	0 51 17,1	7,00	0,8	7,1	1 30,8
7	12 30 38,01	1,064	0 54 5,5	7,03	0,8	7,1	1 27,3
8	12 31 3,61	1,069	0 56 54,3	7,04	0,8	7,1	1 23,8
9	12 31 29,32	1,074	0 59 43,6	7,06	0,8	7,1	1 20,3
10	12 31 55,14	1,078	1 2 33,3	7,08	0,8	7,1	1 16,8
11	12 32 21,05	1,082	1 5 23,4	7,10	0,8	7,1	1 13,3
12	12 32 47,07	1,086	1 8 13,9	7,11	0,8	7,1	1 9,8
13	12 33 13,18	1,090	1 11 4,7	7,13	0,8	7,1	1 6,3
14	12 33 39,39	1,094	1 13 55,9	7,14	0,8	7,1	1 2,8
15	12 34 5,68	1,097	1 16 47,4	7,15	0,8	7,1	0 59,3
16	12 34 32,06	1,101	1 19 39,2	7,16	0,8	7,1	0 55,8
17	12 34 58,52	1,104	1 22 31,3	7,18	0,8	7,1	0 52,3
18	12 35 25,06	1,107	1 25 23,6	7,18	0,8	7,1	0 48,8
19	12 35 51,67	1,110	1 28 16,1	7,19	0,8	7,1	0 45,3
20	12 36 18,34	1,113	1 31 8,8	7,20	0,8	7,1	0 41,8
21	12 36 45,08	1,115	1 34 1,6	7,20	0,8	7,1	0 38,3
22	12 37 11,88	1,118	1 36 54,6	7,21	0,8	7,1	0 34,9
23	12 37 38,74	1,120	1 39 47,6	7,21	0,8	7,1	0 31,4
24	12 38 5,65	1,122	1 42 40,7	7,21	0,8	7,0	0 27,9
25	12 38 32,60	1,124	1 45 33,8	7,21	0,8	7,0	0 24,4
26	12 38 59,60	1,126	1 48 27,0	7,21	0,8	7,0	0 20,9
27	12 39 26,63	1,127	1 51 20,1	7,21	0,8	7,0	0 17,4
28	12 39 53,70	1,129	1 54 13,1	7,21	0,8	7,0	0 14,0
29	12 40 20,80	1,130	1 57 6,1	7,21	0,8	7,0	0 10,5
30	12 40 47,93	1,131	1 59 59,0	7,20	0,8	7,0	0 7,0
31	12 41 15,08	+ 1,132	— 2 2 51,7	— 7,19	0,8	7,0	0 3,5

XXIV. 1922. SEPTIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	341 33 45,6	— 0 46 18,4	1,3028177	1,2804950	22 54 0,27	— 7 54 3,1
1	341 34 24,1	0 46 18,4	1,3028184	1,2804745	22 53 51,37	7 54 57,8
2	341 35 2,7	0 46 18,4	1,3028191	1,2804608	22 53 42,46	7 55 52,6
3	341 35 41,2	0 46 18,4	1,3028197	1,2804539	22 53 33,54	7 56 47,3
4	341 36 19,8	0 46 18,5	1,3028204	1,2804537	22 53 24,61	7 57 42,0
5	341 36 58,3	0 46 18,5	1,3028210	1,2804603	22 53 15,68	7 58 36,7
6	341 37 36,8	0 46 18,5	1,3028217	1,2804738	22 53 6,75	7 59 31,3
7	341 38 15,4	0 46 18,5	1,3028224	1,2804942	22 52 57,83	8 0 25,8
8	341 38 53,9	0 46 18,5	1,3028230	1,2805213	22 52 48,92	8 1 20,2
9	341 39 32,4	0 46 18,6	1,3028237	1,2805552	22 52 40,02	8 2 14,4
10	341 40 11,0	0 46 18,6	1,3028243	1,2805959	22 52 31,14	8 3 8,4
11	341 40 49,5	0 46 18,6	1,3028250	1,2806432	22 52 22,29	8 4 2,2
12	341 41 28,1	0 46 18,6	1,3028256	1,2806972	22 52 13,46	8 4 55,8
13	341 42 6,6	0 46 18,6	1,3028263	1,2807580	22 52 4,64	8 5 49,3
14	341 42 45,1	0 46 18,7	1,3028269	1,2808256	22 51 55,85	8 6 42,5
15	341 43 23,6	0 46 18,7	1,3028276	1,2809001	22 51 47,10	8 7 35,4
16	341 44 2,2	0 46 18,7	1,3028282	1,2809813	22 51 38,39	8 8 28,0
17	341 44 40,7	0 46 18,7	1,3028289	1,2810693	22 51 29,72	8 9 20,4
18	341 45 19,2	0 46 18,7	1,3028295	1,2811639	22 51 21,10	8 10 12,4
19	341 45 57,8	0 46 18,8	1,3028302	1,2812652	22 51 12,53	8 11 4,0
20	341 46 36,3	0 46 18,8	1,3028308	1,2813731	22 51 4,01	8 11 55,2
21	341 47 14,8	0 46 18,8	1,3028315	1,2814876	22 50 55,55	8 12 45,9
22	341 47 53,4	0 46 18,8	1,3028321	1,2816086	22 50 47,14	8 13 36,2
23	341 48 31,9	0 46 18,8	1,3028328	1,2817362	22 50 38,81	8 14 26,1
24	341 49 10,4	0 46 18,9	1,3028334	1,2818702	22 50 30,55	8 15 15,5
25	341 49 48,9	0 46 18,9	1,3028341	1,2820107	22 50 22,35	8 16 4,5
26	341 50 27,5	0 46 18,9	1,3028347	1,2821575	22 50 14,23	8 16 52,9
27	341 51 6,0	0 46 18,9	1,3028353	1,2823107	22 50 6,20	8 17 40,8
28	341 51 44,5	0 46 18,9	1,3028360	1,2824701	22 49 58,25	8 18 28,1
29	341 52 23,1	0 46 18,9	1,3028366	1,2826356	22 49 50,38	8 19 14,8
30	341 53 1,6	0 46 19,0	1,3028373	1,2828073	22 49 42,60	8 20 0,9
31	341 53 40,1	— 0 46 19,0	1,3028379	1,2829850	22 49 34,91	— 8 20 46,4

1922. SEPTIEMBRE. **URANO.** XXV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 54 4,98	— 0,371	— 7 53 34,2	— 2,28	0,46	1,80	12 16,5
1	22 53 56,06	0,372	7 54 29,0	2,29	0,46	1,80	12 12,4
2	22 53 47,13	0,372	7 55 23,9	2,29	0,46	1,80	12 8,3
3	22 53 38,19	0,373	7 56 18,8	2,29	0,46	1,80	12 4,2
4	22 53 29,24	0,373	7 57 13,7	2,29	0,46	1,80	12 0,2
5	22 53 20,29	0,373	7 58 8,5	2,28	0,46	1,80	11 56,1
6	22 53 11,33	0,373	7 59 3,3	2,28	0,46	1,80	11 52,0
7	22 53 2,38	0,373	7 59 58,0	2,28	0,46	1,80	11 47,9
8	22 52 53,44	0,372	8 0 52,6	2,27	0,46	1,80	11 43,9
9	22 52 44,52	0,372	8 1 47,1	2,27	0,46	1,80	11 39,8
10	22 52 35,60	0,371	8 2 41,4	2,26	0,46	1,80	11 35,7
11	22 52 26,70	0,370	8 3 35,5	2,25	0,46	1,80	11 31,6
12	22 52 17,83	0,369	8 4 29,4	2,24	0,46	1,80	11 27,6
13	22 52 8,98	0,368	8 5 23,1	2,23	0,46	1,80	11 23,5
14	22 52 0,15	0,367	8 6 16,6	2,22	0,46	1,80	11 19,4
15	22 51 51,36	0,366	8 7 9,8	2,21	0,46	1,80	11 15,3
16	22 51 42,60	0,364	8 8 2,7	2,20	0,46	1,80	11 11,3
17	22 51 33,89	0,362	8 8 55,3	2,19	0,46	1,79	11 7,2
18	22 51 25,22	0,360	8 9 47,6	2,17	0,46	1,79	11 3,1
19	22 51 16,60	0,358	8 10 39,5	2,15	0,46	1,79	10 59,0
20	22 51 8,03	0,356	8 11 31,0	2,14	0,46	1,79	10 55,0
21	22 50 59,52	0,354	8 12 22,1	2,12	0,46	1,79	10 50,9
22	22 50 51,06	0,351	8 13 12,8	2,10	0,46	1,79	10 46,8
23	22 50 42,67	0,348	8 14 3,1	2,08	0,46	1,79	10 42,7
24	22 50 34,35	0,345	8 14 52,8	2,06	0,46	1,79	10 38,7
25	22 50 26,10	0,342	8 15 42,1	2,04	0,46	1,79	10 34,6
26	22 50 17,92	0,339	8 16 30,9	2,02	0,46	1,79	10 30,5
27	22 50 9,82	0,336	8 17 19,2	2,00	0,46	1,79	10 26,4
28	22 50 1,81	0,332	8 18 6,8	1,98	0,46	1,79	10 22,4
29	22 49 53,88	0,329	8 18 54,0	1,95	0,46	1,79	10 18,3
30	22 49 46,03	0,325	8 19 40,5	1,93	0,46	1,79	10 14,2
31	22 49 38,28	— 0,321	— 8 20 26,4	— 1,90	0,46	1,79	10 10,2

Día 4 a 11h, ☍.

XXVI. 1922. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	135 50 27,1	+0 9 8,0	1,4782621	1,4916479	9 16 12,59	+16 1 19,9
1	135 50 48,7	0 9 8,7	1,4782624	1,4915590	9 16 20,89	16 0 43,0
2	135 51 10,4	0 9 9,3	1,4782627	1,4914665	9 16 29,14	16 0 6,3
3	135 51 32,0	0 9 10,0	1,4782629	1,4913704	9 16 37,34	15 59 29,8
4	135 51 53,6	0 9 10,7	1,4782632	1,4912708	9 16 45,49	15 58 53,5
5	135 52 15,2	0 9 11,3	1,4782635	1,4911675	9 16 53,60	15 58 17,3
6	135 52 36,8	0 9 12,0	1,4782638	1,4910608	9 17 1,65	15 57 41,4
7	135 52 58,4	0 9 12,7	1,4782641	1,4909506	9 17 9,64	15 57 5,8
8	135 53 20,1	0 9 13,3	1,4782644	1,4908369	9 17 17,58	15 56 30,4
9	135 53 41,7	0 9 14,0	1,4782647	1,4907197	9 17 25,46	15 55 55,2
10	135 54 3,3	0 9 14,7	1,4782649	1,4905991	9 17 33,28	15 55 20,3
11	135 54 24,9	0 9 15,3	1,4782652	1,4904750	9 17 41,03	15 54 45,7
12	135 54 46,5	0 9 16,0	1,4782655	1,4903474	9 17 48,73	15 54 11,4
13	135 55 8,1	0 9 16,7	1,4782658	1,4902165	9 17 56,36	15 53 37,3
14	135 55 29,7	0 9 17,3	1,4782661	1,4900822	9 18 3,93	15 53 3,5
15	135 55 51,3	0 9 18,0	1,4782664	1,4899446	9 18 11,43	15 52 30,1
16	135 56 12,9	0 9 18,7	1,4782667	1,4898038	9 18 18,86	15 51 56,9
17	135 56 34,6	0 9 19,3	1,4782669	1,4896596	9 18 26,21	15 51 24,0
18	135 56 56,2	0 9 20,0	1,4782672	1,4895122	9 18 33,49	15 50 51,5
19	135 57 17,8	0 9 20,6	1,4782675	1,4893615	9 18 40,70	15 50 19,3
20	135 57 39,4	0 9 21,3	1,4782678	1,4892075	9 18 47,83	15 49 47,4
21	135 58 1,0	0 9 22,0	1,4782681	1,4890505	9 18 54,88	15 49 15,9
22	135 58 22,6	0 9 22,6	1,4782684	1,4888903	9 19 1,85	15 48 44,8
23	135 58 44,2	0 9 23,3	1,4782686	1,4887271	9 19 8,73	15 48 14,0
24	135 59 5,8	0 9 24,0	1,4782689	1,4885609	9 19 15,53	15 47 43,6
25	135 59 27,4	0 9 24,6	1,4782692	1,4883917	9 19 22,25	15 47 13,6
26	135 59 49,0	0 9 25,3	1,4782695	1,4882196	9 19 28,88	15 46 44,0
27	136 0 10,6	0 9 26,0	1,4782698	1,4880446	9 19 35,41	15 46 14,7
28	136 0 32,2	0 9 26,6	1,4782701	1,4878668	9 19 41,86	15 45 45,9
29	136 0 53,9	0 9 27,3	1,4782704	1,4876861	9 19 48,22	15 45 17,5
30	136 1 15,5	0 9 28,0	1,4782706	1,4875027	9 19 54,48	15 44 49,5
31	136 1 37,1	+0 9 28,6	1,4782709	1,4873165	9 20 0,65	+15 44 21,9

1922. SEPTIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 16 4,57	+ 0,349	+ 16 1 55,6	— 1,55	0,28	1,18	22 37,0
1	9 16 12,93	0,348	16 1 18,4	1,55	0,28	1,18	22 33,2
2	9 16 21,25	0,346	16 0 41,4	1,54	0,28	1,18	22 29,4
3	9 16 29,52	0,344	16 0 4,6	1,53	0,28	1,18	22 25,6
4	9 16 37,74	0,341	15 59 28,0	1,52	0,28	1,18	22 21,8
5	9 16 45,91	0,339	15 58 51,6	1,51	0,28	1,18	22 18,0
6	9 16 54,03	0,337	15 58 15,4	1,50	0,28	1,18	22 14,2
7	9 17 2,10	0,335	15 57 39,4	1,49	0,28	1,18	22 10,4
8	9 17 10,11	0,333	15 57 3,7	1,48	0,28	1,18	22 6,6
9	9 17 18,06	0,330	15 56 28,2	1,47	0,28	1,18	22 2,8
10	9 17 25,96	0,328	15 55 53,0	1,46	0,28	1,18	21 59,0
11	9 17 33,80	0,325	15 55 18,0	1,45	0,28	1,18	21 55,2
12	9 17 41,57	0,323	15 54 43,4	1,44	0,28	1,18	21 51,4
13	9 17 49,28	0,320	15 54 8,9	1,43	0,28	1,18	21 47,6
14	9 17 56,93	0,317	15 53 34,8	1,42	0,29	1,18	21 43,8
15	9 18 4,51	0,315	15 53 0,9	1,40	0,29	1,18	21 40,0
16	9 18 12,03	0,312	15 52 27,4	1,39	0,29	1,18	21 36,2
17	9 18 19,47	0,309	15 51 54,1	1,38	0,29	1,18	21 32,3
18	9 18 26,84	0,305	15 51 21,2	1,36	0,29	1,18	21 28,5
19	9 18 34,13	0,302	15 50 48,6	1,35	0,29	1,18	21 24,7
20	9 18 41,35	0,299	15 50 16,3	1,34	0,29	1,19	21 20,9
21	9 18 48,49	0,296	15 49 44,4	1,32	0,29	1,19	21 17,1
22	9 18 55,55	0,293	15 49 12,8	1,31	0,29	1,19	21 13,3
23	9 19 2,53	0,289	15 48 41,6	1,29	0,29	1,19	21 9,5
24	9 19 9,42	0,285	15 48 10,8	1,28	0,29	1,19	21 5,7
25	9 19 16,23	0,282	15 47 40,4	1,26	0,29	1,19	21 1,8
26	9 19 22,96	0,279	15 47 10,3	1,25	0,29	1,19	20 58,0
27	9 19 29,60	0,275	15 46 40,6	1,23	0,29	1,19	20 54,2
28	9 19 36,14	0,271	15 46 11,4	1,21	0,29	1,19	20 50,4
29	9 19 42,60	0,267	15 45 42,5	1,19	0,29	1,19	20 46,5
30	9 19 48,96	0,263	15 45 14,1	1,18	0,29	1,19	20 42,7
31	9 19 55,23	+ 0,259	+ 15 44 46,1	— 1,16	0,29	1,19	20 38,9

1922.	OCTUBRE.	TIEMPO MEDIO.		I.
Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Sábado.	S. Jerónimo, Presb. y Dr.	273	0,7474
1	Domingo.	XVII. S. Remigio, Ob. y Conf.	274	0,7502
2	Lunes.	S. Saturio, Ermitaño.	275	0,7529
3	Martes.	S. Cándido, Mr.	276	0,7557
4	Miércoles.	S. Francisco de Asís, Fund.	277	0,7584
5	Jueves.	S. Plácido y Comps., Mrs.	278	0,7611
6	Viernes.	S. Bruno, Conf. y Fund.	279	0,7639
7	Sábado.	Ntra. Sra. del Rosario.	280	0,7666
8	Domingo.	XVIII. Sta. Brígida, Viuda.	281	0,7693
9	Lunes.	S. Dionisio Areopagita, Ob.	282	0,7721
10	Martes.	S. Francisco de Borja, Conf.	283	0,7748
11	Miércoles.	Stos. Fermín y Nicasio, Obs.	284	0,7776
12	Jueves.	Ntra. Sra. del Pilar de Zaragoza.	285	0,7803
13	Viernes.	S. Eduardo, Rey de Inglaterra.	286	0,7830
14	Sábado.	S. Calixto, Papa y Mr.	287	0,7858
15	Domingo.	XIX. Sta. Teresa de Jesús. Fund.	288	0,7885
16	Lunes.	S. Galo, Abad.	289	0,7912
17	Martes.	Sta. Eduvigis, Viuda.	290	0,7940
18	Miércoles.	S. Lucas, Evangelista.	291	0,7967
19	Jueves.	S. Pedro de Alcántara, Conf.	292	0,7995
20	Viernes.	Sta. Irene, Vg. y Mr.	293	0,8022
21	Sábado.	Sta. Úrsula, Vg., y S. Hilarión.	294	0,8049
22	Domingo.	XX. Sta. María Salomé.	295	0,8077
23	Lunes.	S. Pedro Pascual, Ob. y Mr.	296	0,8104
24	Martes.	S. Rafael, Arcangel.	297	0,8131
25	Miércoles.	S. Crisanto y Sta. Daría, Mrs.	298	0,8159
26	Jueves.	S. Evaristo, Papa y Mr.	299	0,8186
27	Viernes.	Stos. Vicente, Sabina y Cristeta.	300	0,8214
28	Sábado.	S. Simón y S. Judas Tadeo, Apóstoles.	301	0,8241
29	Domingo.	XXI. S. Narciso, Ob. y Mr.	302	0,8268
30	Lunes.	S. Claudio y dos hermanos, Mrs.	303	0,8296
31	Martes.	*Vig.* S. Quintín, Mr.	304	0,8323
32	Miércoles.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	305	0,8350

II. 1922. OCTUBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Sábado.	12 24 0,12	— 2 35 44,8	12 33 47,73	+ 9 47,62	16 0,39
1	Domingo.	12 27 37,13	2 59 4,4	12 37 44,29	10 7,16	16 0,67
2	Lunes.	12 31 14,41	3 22 22,1	12 41 40,84	10 26,43	16 0,95
3	Martes.	12 34 51,98	3 45 37,5	12 45 37,39	10 45,41	16 1,23
4	Miércoles.	12 38 29,86	4 8 50,3	12 49 33,94	11 4,09	16 1,50
5	Jueves.	12 42 8,07	4 32 0,1	12 53 30,49	11 22,43	16 1,78
6	Viernes.	12 45 46,64	4 55 6,6	12 57 27,04	11 40,41	16 2,05
7	Sábado.	12 49 25,59	5 18 9,5	13 1 23,60	11 58,01	16 2,33
8	Domingo.	12 53 4,94	5 41 8,3	13 5 20,15	12 15,21	16 2,60
9	Lunes.	12 56 44,72	6 4 2,8	13 9 16,70	12 31,98	16 2,88
10	Martes.	13 0 24,95	6 26 52,5	13 13 13,25	12 48,30	16 3,15
11	Miércoles.	13 4 5,65	6 49 37,2	13 17 9,81	13 4,15	16 3,43
12	Jueves.	13 7 46,84	7 12 16,5	13 21 6,36	13 19,51	16 3,70
13	Viernes.	13 11 28,55	7 34 49,9	13 25 2,91	13 34,36	16 3,97
14	Sábado.	13 15 10,79	7 57 17,2	13 28 59,46	13 48,68	16 4,24
15	Domingo.	13 18 53,58	8 19 37,9	13 32 56,02	14 2,44	16 4,51
16	Lunes.	13 22 36,94	8 41 51,7	13 36 52,57	14 15,63	16 4,78
17	Martes.	13 26 20,88	9 3 58,2	13 40 49,12	14 28,24	16 5,05
18	Miércoles.	13 30 5,42	9 25 56,9	13 44 45,67	14 40,25	16 5,31
19	Jueves.	13 33 50,58	9 47 47,6	13 48 42,23	14 51,64	16 5,58
20	Viernes.	13 37 36,36	10 9 29,7	13 52 38,78	15 2,41	16 5,85
21	Sábado.	13 41 22,78	10 31 2,8	13 56 35,33	15 12,55	16 6,12
22	Domingo.	13 45 9,85	10 52 26,7	14 0 31,88	15 22,04	16 6,39
23	Lunes.	13 48 57,57	11 13 40,7	14 4 28,44	15 30,87	16 6,66
24	Martes.	13 52 45,96	11 34 44,6	14 8 24,99	15 39,03	16 6,93
25	Miércoles.	13 56 35,04	11 55 37,8	14 12 21,54	15 46,51	16 7,20
26	Jueves.	14 0 24,81	12 16 20,1	14 16 18,10	15 53,29	16 7,47
27	Viernes.	14 4 15,28	12 36 51,0	14 20 14,65	15 59,37	16 7,74
28	Sábado.	14 8 6,47	12 57 10,1	14 24 11,20	16 4,73	16 8,00
29	Domingo.	14 11 58,39	13 17 17,0	14 28 7,76	16 9,36	16 8,27
30	Lunes.	14 15 51,06	13 37 11,3	14 32 4,31	16 13,25	16 8,53
31	Martes.	14 19 44,49	13 56 52,6	14 36 0,86	16 16,37	16 8,79
32	Miércoles.	14 23 38,69	— 14 16 20,4	14 39 57,42	+ 16 18,73	16 9,04

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1922. OCTUBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	12 23 58,64	9,035	— 2 35 35,3	—58,34	— 9 47,48	—0,819	1 4,25
1	12 27 35,60	9,046	2 58 54,6	58,26	10 7,02	0,809	1 4,29
2	12 31 12,83	9,057	3 22 12,0	58,18	10 26,29	0,797	1 4,34
3	12 34 50,35	9,070	3 45 27,1	58,08	10 45,27	0,784	1 4,38
4	12 38 28,18	9,083	4 8 39,6	57,96	11 3,94	0,771	1 4,43
5	12 42 6,34	9,098	4 31 49,2	57,83	11 22,28	0,757	1 4,48
6	12 45 44,87	9,113	4 54 55,4	57,68	11 40,26	0,741	1 4,54
7	12 49 23,77	9,129	5 17 58,0	57,52	11 57,86	0,725	1 4,59
8	12 53 3,08	9,147	5 40 56,6	57,35	12 15,06	0,708	1 4,65
9	12 56 42,81	9,165	6 3 50,9	57,16	12 31,83	0,690	1 4,72
10	13 0 22,99	9,184	6 26 40,4	56,96	12 48,16	0,670	1 4,78
11	13 4 3,65	9,204	6 49 24,9	56,74	13 4,01	0,650	1 4,85
12	13 7 44,80	9,225	7 12 3,9	56,51	13 19,37	0,629	1 4,92
13	13 11 26,46	9,247	7 34 37,2	56,26	13 34,22	0,608	1 5,00
14	13 15 8,65	9,270	7 57 4,3	55,99	13 48,54	0,585	1 5,07
15	13 18 51,40	9,293	8 19 24,9	55,71	14 2,31	0,562	1 5,15
16	13 22 34,72	9,317	8 41 38,5	55,42	14 15,51	0,538	1 5,23
17	13 26 18,63	9,342	9 3 44,9	55,10	14 28,12	0,513	1 5,32
18	13 30 3,13	9,367	9 25 43,5	54,78	14 40,13	0,488	1 5,41
19	13 33 48,25	9,393	9 47 34,1	54,43	14 51,53	0,462	1 5,49
20	13 37 34,00	9,420	10 9 16,1	54,06	15 2,31	0,436	1 5,59
21	13 41 20,39	9,446	10 30 49,2	53,69	15 12,45	0,409	1 5,68
22	13 45 7,42	9,473	10 52 13,0	53,29	15 21,94	0,382	1 5,78
23	13 48 55,11	9,501	11 13 27,0	52,87	15 30,77	0,354	1 5,87
24	13 52 43,48	9,530	11 34 30,9	52,44	15 38,94	0,326	1 5,98
25	13 56 32,53	9,558	11 55 24,2	51,99	15 46,43	0,297	1 6,08
26	14 0 22,27	9,587	12 16 6,5	51,53	15 53,22	0,268	1 6,18
27	14 4 12,71	9,617	12 36 37,4	51,05	15 59,31	0,239	1 6,29
28	14 8 3,88	9,647	12 56 56,6	50,55	16 4,68	0,208	1 6,40
29	14 11 55,79	9,678	13 17 3,5	50,03	16 9,32	0,178	1 6,50
30	14 15 48,44	9,710	13 36 57,9	49,50	16 13,21	0,146	1 6,62
31	14 19 41,85	9,741	13 56 39,3	48,95	16 16,34	0,115	1 6,73
32	14 23 36,03	9,774	—14 16 7,3	—48,38	—16 18,71	—0,082	1 6,84

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

IV. 1922. OCTUBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	Latitud aparente 0h	Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	Longitud. 12h	Latitud. 0h	Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	186 32 9,6	+0,56	0,0005021	306 6 25,5	312 10 57,5	+4 16 26,4	+3 55 6,3
1	187 31 9,4	0,47	0,0003753	318 12 40,8	324 12 3,4	3 31 18,8	3 5 21,2
2	188 30 11,0	0,36	0,0002487	330 9 32,0	336 5 31,7	2 37 30,5	2 8 4,7
3	189 29 14,5	0,24	0,0001224	342 0 26,1	347 54 37,3	1 37 21,6	1 5 40,0
4	190 28 19,9	+0,12	9,9999964	353 48 25,9	359 42 10,9	+0 33 18,7	+0 0 37,0
5	191 27 27,3	0,00	9,9998708	5 36 10,6	11 30 41,8	−0 32 5,7	−1 4 29,7
6	192 26 36,7	−0,13	9,9997457	17 26 0,7	23 22 22,9	1 36 15,2	2 7 2,7
7	193 25 48,2	0,25	9,9996212	29 20 3,9	35 19 18,7	2 36 32,6	3 4 25,9
8	194 25 1,8	0,35	9,9994973	41 20 22,9	47 23 32,3	3 30 23,8	3 54 8,5
9	195 24 17,6	0,43	9,9993739	53 29 3,4	59 37 13,4	4 15 22,6	4 33 49,7
10	196 23 35,6	0,49	9,9992510	65 48 20,5	72 2 43,5	4 49 14,2	5 1 21,8
11	197 22 55,8	0,52	9,9991287	78 20 41,9	84 42 35,9	5 9 59,0	5 14 53,9
12	198 22 18,3	0,53	9,9990068	91 8 45,8	97 39 31,5	5 15 56,0	5 12 56,7
13	199 21 43,1	0,50	9,9988854	104 15 11,8	110 56 4,2	5 5 49,2	4 54 29,4
14	200 21 10,3	0,44	9,9987643	117 42 23,3	124 34 20,5	4 38 56,3	4 19 12,2
15	201 20 39,8	0,35	9,9986434	131 32 1,9	138 35 28,4	3 55 24,0	3 27 43,2
16	202 20 11,7	0,24	9,9985225	145 44 33,4	152 59 2,7	2 56 27,2	2 21 59,2
17	203 19 45,8	−0,11	9,9984017	160 18 32,7	167 42 30,7	1 44 48,6	−1 5 31,0
18	204 19 22,2	+0,03	9,9982809	175 10 14,3	182 40 52,2	−0 24 47,7	+0 16 35,7
19	205 19 0,8	0,17	9,9981599	190 13 25,4	197 46 48,4	+0 57 50,4	1 38 6,6
20	206 18 41,4	0,32	9,9980387	205 19 51,9	212 51 25,4	2 16 35,6	2 52 32,0
21	207 18 24,1	0,44	9,9979173	220 20 19,6	227 45 29,4	3 25 15,2	3 54 11,7
22	208 18 8,7	0,53	9,9977958	235 5 56,7	242 20 52,0	4 18 55,5	4 39 8,8
23	209 17 55,1	0,61	9,9976743	249 29 36,0	256 31 40,3	4 54 41,3	5 5 30,3
24	210 17 43,3	0,65	9,9975529	263 26 47,9	270 14 52,4	5 11 39,2	5 13 16,5
25	211 17 33,3	0,66	9,9974318	276 55 57,1	283 30 14,4	5 10 34,6	5 3 48,8
26	212 17 24,9	0,64	9,9973112	289 58 3,6	296 19 50,5	4 53 16,2	4 39 14,9
27	213 17 18,2	0,59	9,9971912	302 36 5,1	308 47 21,3	4 22 3,8	4 2 1,5
28	214 17 13,1	0,52	9,9970721	314 54 14,7	320 57 22,7	3 39 26,8	3 14 38,0
29	215 17 9,7	0,43	9,9969538	326 57 23,0	332 54 53,0	2 47 53,1	2 19 29,8
30	216 17 7,9	0,32	9,9968366	338 50 29,1	344 44 46,6	1 49 45,9	1 18 59,0
31	217 17 7,8	0,19	9,9967205	350 38 18,7	356 31 37,1	+0 47 26,7	+0 15 26,8
32	218 17 9,4	+0,08	9,9966058	2 25 10,2	8 19 24,6	−0 16 42,4	−0 48 42,3

Día 23 a 16h 53m, Sol en Escorpio.

Día 4 a 8h, Luna en el Apogeo.
Día 19 a 5h, Luna en el Perigeo.
Día 31 a 15h, Luna en el Apogeo.

1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	9,3	8 11,2	45,5	15 0,2	14 56,5	54 58,2	— 1,24	54 44,4	— 1,07
1	10,3	8 56,7	43,9	14 53,2	14 50,5	54 32,5	0,91	54 22,6	0,75
2	11,3	9 40,6	42,9	14 48,3	14 46,6	54 14,5	0,60	54 8,2	0,46
3	12,3	10 23,5	42,3	14 45,3	14 44,5	54 3,5	0,32	54 0,4	— 0,20
4	13,3	11 5,8	42,4	14 44,0	14 44,0	53 58,8	— 0,08	53 58,6	+ 0,04
5	14,3	11 48,2	43,0	14 44,3	14 44,9	53 59,7	+ 0,15	54 2,1	0,25
6	15,3	12 31,2	44,0	14 45,9	14 47,3	54 5,8	0,36	54 10,7	0,46
7	16,3	13 15,2	45,5	14 48,9	14 51,0	54 16,8	0,56	54 24,2	0,67
8	17,3	14 0,7	47,2	14 53,3	14 56,1	54 32,9	0,78	54 43,0	0,90
9	18,3	14 47,9	49,2	14 59,2	15 2,7	54 54,4	1,01	55 7,3	1,13
10	19,3	15 37,1	50,9	15 6,6	15 11,0	55 21,6	1,26	55 37,5	1,39
11	20,3	16 28,0	52,4	15 15,7	15 20,9	55 54,9	1,51	56 13,9	1,64
12	21,3	17 20,4	53,4	15 26,5	15 32,4	56 34,3	1,76	56 56,1	1,87
13	22,3	18 13,8	54,2	15 38,7	15 45,3	57 19,1	1,96	57 43,2	2,04
14	23,3	19 8,0	54,4	15 52,0	15 58,9	58 8,0	2,08	58 33,2	2,10
15	24,3	20 2,4	54,7	16 5,8	16 12,5	58 58,4	2,08	59 23,1	2,01
16	25,3	20 57,1	55,0	16 18,9	16 24,9	59 46,6	1,89	60 8,4	1,72
17	26,3	21 52,1	55,6	16 30,2	16 34,7	60 27,8	1,49	60 44,3	1,22
18	27,3	22 47,7	56,3	16 38,2	16 40,6	60 57,1	0,90	61 5,8	+ 0,54
19	28,3	23 44,0	57,1	16 41,7	16 41,6	61 10,0	+ 0,15	61 9,5	— 0,24
20	29,3	* *	* *	16 40,1	16 37,4	61 4,1	— 0,64	60 54,1	1,02
21	0,9	0 41,1	57,5	16 33,4	16 28,4	60 39,7	1,37	60 21,2	1,68
22	1,9	1 38,6	57,2	16 22,4	16 15,7	59 59,4	1,93	59 34,9	2,13
23	2,9	2 35,8	56,2	16 8,5	16 0,8	59 8,2	2,28	58 40,3	2,36
24	3,9	3 32,0	54,2	15 53,0	15 45,2	58 11,6	2,39	57 43,0	2,37
25	4,9	4 26,2	51,7	15 37,5	15 30,1	57 14,8	2,30	56 47,7	2,20
26	5,9	5 17,9	49,1	15 23,1	15 16,6	56 22,1	2,07	55 58,2	1,91
27	6,9	6 7,0	46,7	15 10,6	15 5,3	55 36,3	1,73	55 16,6	1,54
28	7,9	6 53,7	44,6	15 0,5	14 56,4	54 59,3	1,35	54 44,3	1,15
29	8,9	7 38,3	43,2	14 53,0	14 50,2	54 31,7	0,95	54 21,6	0,75
30	9,9	8 21,5	42,3	14 48,1	14 46,6	54 13,7	0,56	54 8,1	0,38
31	10,9	9 3,8	42,3	14 45,6	14 45,2	54 4,7	— 0,20	54 3,2	— 0,04
32	11,9	9 46,1	42,8	14 45,3	14 45,9	54 3,7	+ 0,11	54 5,8	+ 0,25

h m

Día 5 a 12 58,3, P. L. en Aries.

Día 13 a 9 55,4, U. C. en Cáncer.

Día 20 a 1 40,2, N. L. en Libra.

Día 27 a 1 26,4, P. C. en Acuario.

VI. 1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 1.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 18 10,24	19,903	−12 1 20,9	+ 71,16
1	21 20 9,58	19,877	11 54 12,5	71,64
2	21 22 8,76	19,850	11 47 1,2	72,13
3	21 24 7,78	19,823	11 39 46,9	72,62
4	21 26 6,64	19,798	11 32 29,8	73,08
5	21 28 5,35	19,773	11 25 9,9	73,56
6	21 30 3,91	19,748	11 17 47,1	74,03
7	21 32 2,32	19,722	11 10 21,6	74,48
8	21 34 0,57	19,697	11 2 53,4	74,93
9	21 35 58,68	19,673	10 55 22,5	75,38
10	21 37 56,64	19,648	10 47 48,9	75,81
11	21 39 54,45	19,624	10 40 12,8	76,24
12	21 41 52,13	19,601	10 32 34,0	76,67
13	21 43 49,66	19,578	10 24 52,7	77,09
14	21 45 47,06	19,554	10 17 8,9	77,51
15	21 47 44,31	19,531	10 9 22,6	77,92
16	21 49 41,43	19,509	10 1 33,9	78,33
17	21 51 38,42	19,487	9 53 42,7	78,72
18	21 53 35,27	19,464	9 45 49,2	79,11
19	21 55 31,99	19,443	9 37 53,4	79,50
20	21 57 28,58	19,422	9 29 55,2	79,88
21	21 59 25,05	19,401	9 21 54,8	80,25
22	22 1 21,39	19,380	9 13 52,2	80,63
23	22 3 17,61	19,359	− 9 5 47,3	+ 80,99

LUNES 2.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 5 13,70	19,339	− 8 57 40,3	+ 81,34
1	22 7 9,68	19,320	8 49 31,2	81,69
2	22 9 5,54	19,300	8 41 20,0	82,03
3	22 11 1,28	19,281	8 33 6,8	82,38
4	22 12 56,91	19,263	8 24 51,5	82,72
5	22 14 52,43	19,244	8 16 34,2	83,04
6	22 16 47,84	19,226	8 8 15,0	83,36
7	22 18 43,14	19,208	7 59 53,9	83,68
8	22 20 38,34	19,191	7 51 30,8	83,99
9	22 22 33,43	19,173	7 43 6,0	84,29
10	22 24 28,41	19,156	7 34 39,3	84,60
11	22 26 23,30	19,141	7 26 10,8	84,89
12	22 28 18,10	19,125	7 17 40,6	85,18
13	22 30 12,80	19,108	7 9 8,7	85,46
14	22 32 7,40	19,093	7 0 35,1	85,73
15	22 34 1,91	19,078	6 51 59,9	86,01
16	22 35 56,33	19,063	6 43 23,0	86,28
17	22 37 50,66	19,048	6 34 44,6	86,53
18	22 39 44,91	19,034	6 26 4,7	86,78
19	22 41 39,07	19,021	6 17 23,2	87,03
20	22 43 33,16	19,007	6 8 40,3	87,28
21	22 45 27,16	18,993	5 59 55,9	87,51
22	22 47 21,08	18,981	5 51 10,2	87,73
23	22 49 14,93	18,969	5 42 23,1	87,97
24	22 51 8,71	18,957	− 5 33 34,6	+ 88,19

MARTES 3.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 51 8,71	18,957	− 5 33 34,6	+ 88,19
1	22 53 2,42	18,945	5 24 44,8	88,40
2	22 54 56,05	18,933	5 15 53,8	88,60
3	22 56 49,62	18,923	5 7 1,6	88,81
4	22 58 43,12	18,912	4 58 8,1	89,01
5	23 0 36,56	18,902	4 49 13,5	89,19
6	23 2 29,94	18,893	4 40 17,8	89,38
7	23 4 23,27	18,883	4 31 20,9	89,57
8	23 6 16,53	18,873	4 22 23,0	89,73
9	23 8 9,74	18,864	4 13 24,1	89,90
10	23 10 2,90	18,856	4 4 24,2	90,06
11	23 11 56,01	18,848	3 55 23,4	90,22
12	23 13 49,07	18,839	3 46 21,6	90,38
13	23 15 42,08	18,832	3 37 18,9	90,52
14	23 17 35,05	18,825	3 28 15,4	90,65
15	23 19 27,98	18,818	3 19 11,1	90,79
16	23 21 20,87	18,812	3 10 5,9	90,92
17	23 23 13,72	18,806	3 1 0,1	91,03
18	23 25 6,54	18,801	2 51 53,5	91,16
19	23 26 59,33	18,795	2 42 46,2	91,27
20	23 28 52,08	18,789	2 33 38,3	91,37
21	23 30 44,80	18,785	2 24 29,8	91,48
22	23 32 37,50	18,781	2 15 20,6	91,57
23	23 34 30,17	18,777	− 2 6 11,0	+ 91,65

MIÉRCOLES 4.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	23 36 22,82	18,773	− 1 57 0,8	+ 91,73
1	23 38 15,45	18,770	1 47 50,2	91,81
2	23 40 8,06	18,767	1 38 39,1	91,88
3	23 42 0,65	18,764	1 29 27,6	91,95
4	23 43 53,23	18,762	1 20 15,7	92,01
5	23 45 45,80	18,761	1 11 3,5	92,06
6	23 47 38,36	18,759	1 1 51,0	92,11
7	23 49 30,91	18,758	0 52 38,2	92,15
8	23 51 23,46	18,758	0 43 25,2	92,18
9	23 53 16,00	18,757	0 34 12,0	92,22
10	23 55 8,54	18,758	0 24 58,6	92,24
11	23 57 1,09	18,758	0 15 45,1	92,26
12	23 58 53,63	18,758	− 0 6 31,5	92,28
13	0 0 46,18	18,759	+ 0 2 42,2	92,28
14	0 2 38,74	18,761	0 11 55,9	92,28
15	0 4 31,31	18,763	0 21 9,6	92,28
16	0 6 23,89	18,764	0 30 23,3	92,28
17	0 8 16,48	18,767	0 39 36,9	92,26
18	0 10 9,09	18,770	0 48 50,4	92,23
19	0 12 1,72	18,773	0 58 3,7	92,21
20	0 13 54,37	18,777	1 7 16,9	92,18
21	0 15 47,04	18,780	1 16 29,8	92,13
22	0 17 39,73	18,784	1 25 42,5	92,09
23	0 19 32,45	18,788	1 34 54,9	92,04
24	0 21 25,19	18,793	+ 1 44 7,0	+ 91,98

1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

JUEVES 5.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 21 25,19	18,793	+ 1 44 7,0	+ 91,98
1	0 23 17,97	18,799	1 53 18,7	91,93
2	0 25 10,78	18,805	2 2 30,1	91,86
3	0 27 3,63	18,811	2 11 41,0	91,78
4	0 28 56,51	18,817	2 20 51,5	91,70
5	0 30 49,43	18,823	2 30 1,4	91,62
6	0 32 42,39	18,831	2 39 10,9	91,53
7	0 34 35,40	18,838	2 48 19,7	91,43
8	0 36 28,45	18,845	2 57 28,0	91,33
9	0 38 21,54	18,853	3 6 35,6	91,22
10	0 40 14,69	18,862	3 15 42,6	91,11
11	0 42 7,88	18,870	3 24 48,9	90,98
12	0 44 1,13	18,880	3 33 54,4	90,85
13	0 45 54,44	18,889	3 42 59,1	90,72
14	0 47 47,80	18,898	3 52 3,0	90,58
15	0 49 41,22	18,908	4 1 6,1	90,44
16	0 51 34,70	18,918	4 10 8,3	90,29
17	0 53 28,24	18,929	4 19 9,6	90,13
18	0 55 21,85	18,941	4 28 9,9	89,97
19	0 57 15,53	18,952	4 37 9,2	89,80
20	0 59 9,27	18,963	4 46 7,5	89,63
21	1 1 3,08	18,975	4 55 4,8	89,45
22	1 2 56,97	18,988	5 4 0,9	89,26
23	1 4 50,93	19,000	+ 5 12 55,9	+ 89,08

VIERNES 6.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 6 44,97	19,013	+ 5 21 49,8	+ 88,88
1	1 8 39,09	19,027	5 30 42,4	88,67
2	1 10 33,29	19,040	5 39 33,8	88,46
3	1 12 27,57	19,054	5 48 23,9	88,24
4	1 14 21,94	19,068	5 57 12,7	88,02
5	1 16 16,39	19,083	6 6 0,1	87,79
6	1 18 10,93	19,098	6 14 46,2	87,56
7	1 20 5,56	19,113	6 23 30,8	87,32
8	1 22 0,28	19,128	6 32 14,0	87,07
9	1 23 55,10	19,144	6 40 55,6	86,82
10	1 25 50,01	19,160	6 49 35,8	86,57
11	1 27 45,02	19,176	6 58 14,4	86,29
12	1 29 40,12	19,193	7 6 51,3	86,02
13	1 31 35,33	19,210	7 15 26,6	85,75
14	1 33 30,64	19,228	7 24 0,3	85,47
15	1 35 26,06	19,245	7 32 32,2	85,18
16	1 37 21,58	19,262	7 41 2,4	84,88
17	1 39 17,20	19,280	7 49 30,8	84,58
18	1 41 12,94	19,299	7 57 57,4	84,28
19	1 43 8,79	19,318	8 6 22,1	83,96
20	1 45 4,75	19,337	8 14 44,9	83,64
21	1 47 0,83	19,356	8 23 5,8	83,32
22	1 48 57,02	19,375	8 31 24,7	82,98
23	1 50 53,33	19,395	8 39 41,6	82,65
24	1 52 49,76	19,416	+ 8 47 56,5	+ 82,30

SÁBADO 7.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 52 49,76	19,416	+ 8 47 56,5	+ 82,30
1	1 54 46,32	19,436	8 56 9,2	81,95
2	1 56 42,99	19,456	9 4 19,9	81,60
3	1 58 39,79	19,477	9 12 28,4	81,23
4	2 0 36,71	19,498	9 20 34,7	80,86
5	2 2 33,76	19,520	9 28 38,7	80,48
6	2 4 30,95	19,542	9 36 40,5	80,11
7	2 6 28,26	19,563	9 44 40,0	79,72
8	2 8 25,70	19,585	9 52 37,1	79,33
9	2 10 23,28	19,608	10 0 31,9	78,93
10	2 12 20,99	19,630	10 8 24,2	78,52
11	2 14 18,84	19,653	10 16 14,1	78,11
12	2 16 16,82	19,676	10 24 1,5	77,69
13	2 18 14,95	19,699	10 31 46,4	77,27
14	2 20 13,21	19,723	10 39 28,7	76,83
15	2 22 11,62	19,747	10 47 8,4	76,40
16	2 24 10,17	19,771	10 54 45,5	75,95
17	2 26 8,87	19,795	11 2 19,8	75,50
18	2 28 7,71	19,819	11 9 51,5	75,05
19	2 30 6,70	19,844	11 17 20,4	74,58
20	2 32 5,84	19,869	11 24 46,5	74,12
21	2 34 5,13	19,894	11 32 9,8	73,65
22	2 36 4,57	19,919	11 39 30,3	73,17
23	2 38 4,16	19,944	+ 11 46 47,8	+ 72,68

DOMINGO 8.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 40 3,90	19,970	+ 11 54 2,4	+ 72,18
1	2 42 3,80	19,997	12 1 14,0	71,68
2	2 44 3,86	20,023	12 8 22,6	71,18
3	2 46 4,07	20,048	12 15 28,1	70,67
4	2 48 4,44	20,075	12 22 30,6	70,15
5	2 50 4,97	20,102	12 29 29,9	69,62
6	2 52 5,66	20,128	12 36 26,0	69,09
7	2 54 6,51	20,155	12 43 19,0	68,56
8	2 56 7,52	20,182	12 50 8,7	68,01
9	2 58 8,69	20,209	12 56 55,1	67,46
10	3 0 10,03	20,237	13 3 38,2	66,91
11	3 2 11,53	20,264	13 10 18,0	66,35
12	3 4 13,20	20,293	13 16 54,4	65,78
13	3 6 15,04	20,320	13 23 27,3	65,20
14	3 8 17,04	20,348	13 29 56,8	64,63
15	3 10 19,21	20,376	13 36 22,8	64,04
16	3 12 21,55	20,404	13 42 45,3	63,44
17	3 14 24,06	20,433	13 49 4,1	62,84
18	3 16 26,74	20,461	13 55 19,4	62,24
19	3 18 29,59	20,489	14 1 31,0	61,63
20	3 20 32,61	20,518	14 7 38,9	61,02
21	3 22 35,81	20,547	14 13 43,2	60,39
22	3 24 39,18	20,576	14 19 43,6	59,76
23	3 26 42,72	20,604	14 25 40,3	59,13
24	3 28 46,43	20,633	+ 14 31 33,1	+ 58,48

VIII. 1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	LUNES 9.					MIÉRCOLES 11.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	3 28 46,43	20,633	+14 31 33,1	+ 58,48	0	5 11 12,35	22,029	+17 47 17,4	+ 20,97
1	3 30 50,32	20,663	14 37 22,1	57,83	1	5 13 24,61	22,056	17 49 20,5	20,06
2	3 32 54,39	20,693	14 43 7,1	57,18	2	5 15 37,02	22,082	17 51 18,1	19,15
3	3 34 58,63	20,722	14 48 48,3	56,53	3	5 17 49,59	22,109	17 53 10,3	18,23
4	3 37 3,05	20,751	14 54 25,4	55,86	4	5 20 2,33	22,136	17 54 56,9	17,31
5	3 39 7,64	20,780	14 59 58,6	55,18	5	5 22 15,22	22,161	17 56 38,0	16,39
6	3 41 12,41	20,810	15 5 27,6	54,50	6	5 24 28,26	22,187	17 58 13,6	15,46
7	3 43 17,36	20,839	15 10 52,6	53,83	7	5 26 41,46	22,213	17 59 43,5	14,52
8	3 45 22,48	20,868	15 16 13,5	53,14	8	5 28 54,81	22,238	18 1 7,8	13,58
9	3 47 27,78	20,898	15 21 30,3	52,44	9	5 31 8,32	22,264	18 2 26,5	12,65
10	3 49 33,26	20,928	15 26 42,8	51,73	10	5 33 21,98	22,288	18 3 39,6	11,70
11	3 51 38,92	20,958	15 31 51,1	51,03	11	5 35 35,78	22,313	18 4 46,9	10,75
12	3 53 44,76	20,988	15 36 55,2	50,32	12	5 37 49,74	22,338	18 5 48,6	9,78
13	3 55 50,78	21,018	15 41 54,9	49,59	13	5 40 3,84	22,363	18 6 44,5	8,83
14	3 57 56,97	21,047	15 46 50,3	48,87	14	5 42 18,09	22,387	18 7 34,6	7,88
15	4 0 3,34	21,077	15 51 41,4	48,14	15	5 44 32,48	22,411	18 8 19,0	6,92
16	4 2 9,89	21,107	15 56 28,0	47,40	16	5 46 47,02	22,434	18 8 57,6	5,95
17	4 4 16,62	21,137	16 1 10,2	46,66	17	5 49 1,69	22,458	18 9 30,4	4,98
18	4 6 23,53	21,167	16 5 47,9	45,92	18	5 51 16,51	22,482	18 9 57,4	4,01
19	4 8 30,62	21,196	16 10 21,2	45,17	19	5 53 31,47	22,504	18 10 18,5	3,03
20	4 10 37,88	21,225	16 14 49,9	44,40	20	5 55 46,56	22,527	18 10 33,7	2,05
21	4 12 45,32	21,255	16 19 14,0	43,63	21	5 58 1,79	22,550	18 10 43,1	1,07
22	4 14 52,94	21,285	16 23 33,5	42,86	22	6 0 17,16	22,572	18 10 46,5	+ 0,08
23	4 17 0,74	21,315	+16 27 48,3	+ 42,08	23	6 2 32,65	22,593	+18 10 44,0	— 0,92
	MARTES 10.					JUEVES 12.			
0	4 19 8,72	21,345	+16 31 58,5	+ 41,31	0	6 4 48,28	22,616	+18 10 35,5	— 1,91
1	4 21 16,88	21,374	16 36 4,0	40,52	1	6 7 4,04	22,637	18 10 21,1	2,89
2	4 23 25,21	21,403	16 40 4,8	39,73	2	6 9 19,92	22,658	18 10 0,8	3,89
3	4 25 33,72	21,433	16 44 0,8	38,93	3	6 11 35,94	22,679	18 9 34,4	4,90
4	4 27 42,41	21,463	16 47 51,9	38,12	4	6 13 52,07	22,699	18 9 2,0	5,90
5	4 29 51,27	21,492	16 51 38,2	37,32	5	6 16 8,33	22,720	18 8 23,6	6,91
6	4 32 0,31	21,521	16 55 19,7	36,50	6	6 18 24,71	22,740	18 7 39,1	7,92
7	4 34 9,52	21,550	16 58 56,2	35,68	7	6 20 41,21	22,760	18 6 48,6	8,93
8	4 36 18,91	21,579	17 2 27,8	34,86	8	6 22 57,83	22,780	18 5 52,0	9,93
9	4 38 28,47	21,608	17 5 54,5	34,02	9	6 25 14,57	22,799	18 4 49,4	10,94
10	4 40 38,21	21,637	17 9 16,1	33,18	10	6 27 31,42	22,818	18 3 40,7	11,97
11	4 42 48,12	21,666	17 12 32,7	32,35	11	6 29 48,38	22,836	18 2 25,8	12,98
12	4 44 58,20	21,694	17 15 44,3	31,50	12	6 32 5,45	22,854	18 1 4,9	14,00
13	4 47 8,45	21,723	17 18 50,7	30,65	13	6 34 22,63	22,873	17 59 37,8	15,03
14	4 49 18,87	21,752	17 21 52,1	29,80	14	6 36 39,92	22,891	17 58 4,6	16,04
15	4 51 29,47	21,780	17 24 48,3	28,93	15	6 38 57,32	22,908	17 56 25,3	17,07
16	4 53 40,23	21,808	17 27 39,3	28,07	16	6 41 14,82	22,925	17 54 39,8	18,09
17	4 55 51,17	21,837	17 30 25,1	27,19	17	6 43 32,42	22,943	17 52 48,2	19,12
18	4 58 2,27	21,864	17 33 5,6	26,32	18	6 45 50,13	22,959	17 50 50,4	20,15
19	5 0 13,54	21,892	17 35 40,9	25,44	19	6 48 7,93	22,975	17 48 46,4	21,18
20	5 2 24,97	21,919	17 38 10,9	24,56	20	6 50 25,83	22,992	17 46 36,3	22,21
21	5 4 36,57	21,947	17 40 35,6	23,67	21	6 52 43,83	23,008	17 44 19,9	23,24
22	5 6 48,33	21,974	17 42 54,9	22,78	22	6 55 1,92	23,023	17 41 57,4	24,27
23	5 9 0,26	22,002	17 45 8,9	21,88	23	6 57 20,10	23,038	17 39 28,7	25,30
24	5 11 12,35	22,029	+17 47 17,4	+ 20,97	24	6 59 38,37	23,053	+17 36 53,8	— 26,33

1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

VIERNES 13.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	6	59	38,37	23,053	+17	36	53,8	— 26,33
1	7	1	56,73	23,068	17	34	12,7	27,36
2	7	4	15,18	23,083	17	31	25,5	28,39
3	7	6	33,72	23,097	17	28	32,0	29,43
4	7	8	52,34	23,110	17	25	32,3	30,47
5	7	11	11,04	23,123	17	22	26,4	31,50
6	7	13	29,82	23,137	17	19	14,3	32,53
7	7	15	48,68	23,150	17	15	56,0	33,57
8	7	18	7,62	23,163	17	12	31,5	34,60
9	7	20	26,63	23,175	17	9	0,8	35,63
10	7	22	45,72	23,188	17	5	23,9	36,66
11	7	25	4,88	23,199	17	1	40,9	37,69
12	7	27	24,11	23,210	16	57	51,6	38,73
13	7	29	43,40	23,222	16	53	56,1	39,76
14	7	32	2,77	23,233	16	49	54,5	40,78
15	7	34	22,20	23,243	16	45	46,8	41,81
16	7	36	41,69	23,254	16	41	32,8	42,84
17	7	39	1,25	23,265	16	37	12,7	43,86
18	7	41	20,87	23,275	16	32	46,5	44,88
19	7	43	40,55	23,284	16	28	14,1	45,91
20	7	46	0,28	23,293	16	23	35,6	46,93
21	7	48	20,07	23,303	16	18	51,0	47,94
22	7	50	39,92	23,313	16	14	0,3	48,96
23	7	52	59,82	23,321	+16	9	3,5	— 49,98

SÁBADO 14.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
0	7	55	19,77	23,330	+16	4	0,6	— 50,98
1	7	57	39,78	23,339	15	58	51,7	51,99
2	7	59	59,84	23,347	15	53	36,7	53,00
3	8	2	19,94	23,354	15	48	15,7	54,00
4	8	4	40,09	23,362	15	42	48,7	55,00
5	8	7	0,29	23,370	15	37	15,7	56,00
6	8	9	20,53	23,377	15	31	36,7	56,99
7	8	11	40,81	23,384	15	25	51,8	57,98
8	8	14	1,14	23,391	15	20	1,0	58,97
9	8	16	21,50	23,398	15	14	4,2	59,96
10	8	18	41,91	23,404	15	8	1,5	60,94
11	8	21	2,35	23,410	15	1	52,9	61,92
12	8	23	22,83	23,417	14	55	38,5	62,88
13	8	25	43,35	23,423	14	49	18,3	63,85
14	8	28	3,90	23,428	14	42	52,3	64,82
15	8	30	24,49	23,434	14	36	20,5	65,78
16	8	32	45,11	23,439	14	29	42,9	66,73
17	8	35	5,76	23,444	14	22	59,7	67,68
18	8	37	26,44	23,450	14	16	10,7	68,64
19	8	39	47,16	23,455	14	9	16,0	69,58
20	8	42	7,90	23,460	14	2	15,8	70,51
21	8	44	28,68	23,465	13	55	9,9	71,45
22	8	46	49,48	23,469	13	47	58,4	72,38
23	8	49	10,31	23,474	13	40	41,4	73,30
24	8	51	31,17	23,478	+13	33	18,8	— 74,22

DOMINGO 15.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
	h	m	s	s	°	'	"	"
0	8	51	31,17	23,478	+13	33	18,8	— 74,22
1	8	53	52,05	23,483	13	25	50,8	75,13
2	8	56	12,96	23,487	13	18	17,3	76,03
3	8	58	33,89	23,491	13	10	38,4	76,93
4	9	0	54,85	23,495	13	2	54,2	77,82
5	9	3	15,83	23,498	12	55	4,6	78,71
6	9	5	36,83	23,503	12	47	9,7	79,59
7	9	7	57,86	23,507	12	39	9,5	80,47
8	9	10	18,91	23,510	12	31	4,1	81,33
9	9	12	39,98	23,514	12	22	53,5	82,20
10	9	15	1,08	23,518	12	14	37,7	83,05
11	9	17	22,19	23,521	12	6	16,9	83,89
12	9	19	43,33	23,524	11	57	51,0	84,73
13	9	22	4,48	23,528	11	49	20,1	85,57
14	9	24	25,66	23,531	11	40	44,2	86,39
15	9	26	46,85	23,534	11	32	3,4	87,21
16	9	29	8,07	23,538	11	23	17,7	88,03
17	9	31	29,31	23,541	11	14	27,1	88,83
18	9	33	50,56	23,544	11	5	31,8	89,62
19	9	36	11,84	23,548	10	56	31,7	90,41
20	9	38	33,13	23,551	10	47	26,9	91,18
21	9	40	54,45	23,555	10	38	17,5	91,95
22	9	43	15,79	23,558	10	29	3,5	92,71
23	9	45	37,14	23,561	+10	19	45,0	— 93,46

LUNES 16.

Horas.	Ascensión recta.			Variación en 10m.	Declinación.			Variación en 10m.
0	9	47	58,52	23,565	+10	10	22,0	— 94,21
1	9	50	19,92	23,568	10	0	54,5	94,94
2	9	52	41,33	23,571	9	51	22,7	95,67
3	9	55	2,77	23,575	9	41	46,5	96,38
4	9	57	24,23	23,578	9	32	6,1	97,08
5	9	59	45,71	23,582	9	22	21,5	97,78
6	10	2	7,21	23,585	9	12	32,7	98,48
7	10	4	28,73	23,588	9	2	39,8	99,16
8	10	6	50,27	23,593	8	52	42,8	99,83
9	10	9	11,84	23,597	8	42	41,9	100,48
10	10	11	33,43	23,600	8	32	37,1	101,13
11	10	13	55,04	23,604	8	22	28,4	101,77
12	10	16	16,68	23,608	8	12	15,9	102,39
13	10	18	38,34	23,612	8	1	59,7	103,00
14	10	21	0,02	23,616	7	51	39,9	103,61
15	10	23	21,73	23,621	7	41	16,4	104,21
16	10	25	43,47	23,625	7	30	49,4	104,79
17	10	28	5,23	23,628	7	20	18,9	105,37
18	10	30	27,01	23,633	7	9	45,0	105,93
19	10	32	48,83	23,638	6	59	7,7	106,48
20	10	35	10,67	23,643	6	48	27,2	107,02
21	10	37	32,54	23,648	6	37	43,5	107,54
22	10	39	54,45	23,653	6	26	56,7	108,06
23	10	42	16,38	23,658	6	16	6,8	108,57
24	10	44	38,34	23,663	+ 6	5	13,9	—109,06

X. 1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 17.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 44 38,34	23,663	+ 6 5 13,9	—109,06
1	10 47 0,34	23,668	5 54 18,1	109,53
2	10 49 22,36	23,673	5 43 19,5	110,01
3	10 51 44,42	23,680	5 32 18,0	110,47
4	10 54 6,52	23,686	5 21 13,9	110,90
5	10 56 28,65	23,692	5 10 7,2	111,33
6	10 58 50,82	23,698	4 58 57,9	111,75
7	11 1 13,02	23,703	4 47 46,2	112,16
8	11 3 35,26	23,709	4 36 32,0	112,55
9	11 5 57,53	23,716	4 25 15,6	112,93
10	11 8 19,85	23,723	4 13 56,9	113,30
11	11 10 42,21	23,729	4 2 36,0	113,65
12	11 13 4,60	23,736	3 51 13,1	113,98
13	11 15 27,04	23,743	3 39 48,2	114,32
14	11 17 49,52	23,751	3 28 21,3	114,63
15	11 20 12,05	23,758	3 16 52,6	114,93
16	11 22 34,62	23,766	3 5 22,1	115,22
17	11 24 57,24	23,773	2 53 50,0	115,48
18	11 27 19,90	23,781	2 42 16,3	115,73
19	11 29 42,61	23,789	2 30 41,1	115,99
20	11 32 5,37	23,797	2 19 4,4	116,22
21	11 34 28,17	23,805	2 7 26,4	116,43
22	11 36 51,03	23,814	1 55 47,2	116,63
23	11 39 13,94	23,823	+ 1 44 6,8	—116,83

MIÉRCOLES 18.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 41 36,90	23,831	+ 1 32 25,2	—117,01
1	11 43 59,91	23,840	1 20 42,7	117,16
2	11 46 22,98	23,849	1 8 59,3	117,30
3	11 48 46,10	23,858	0 57 15,1	117,43
4	11 51 9,28	23,868	0 45 30,1	117,56
5	11 53 32,51	23,877	0 33 44,4	117,66
6	11 55 55,80	23,887	0 21 58,2	117,73
7	11 58 19,15	23,897	+ 0 10 11,6	117,81
8	12 0 42,56	23,907	— 0 1 35,5	117,87
9	12 3 6,03	23,917	0 13 22,9	117,91
10	12 5 29,56	23,927	0 25 10,4	117,93
11	12 7 53,15	23,938	0 36 58,1	117,95
12	12 10 16,81	23,948	0 48 45,8	117,94
13	12 12 40,53	23,958	1 0 33,4	117,93
14	12 15 4,31	23,968	1 12 20,9	117,90
15	12 17 28,15	23,980	1 24 8,2	117,85
16	12 19 52,07	23,992	1 35 55,1	117,78
17	12 22 16,05	24,002	1 47 41,5	117,70
18	12 24 40,09	24,013	1 59 27,5	117,61
19	12 27 4,21	24,025	2 11 12,8	117,50
20	12 29 28,39	24,036	2 22 57,5	117,37
21	12 31 52,64	24,048	2 34 41,3	117,23
22	12 34 16,96	24,060	2 46 24,3	117,08
23	12 36 41,36	24,072	2 58 6,3	116,91
24	12 39 5,82	24,083	— 3 9 47,2	—116,73

JUEVES 19.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 39 5,82	24,083	— 3 9 47,2	—116,73
1	12 41 30,35	24,095	3 21 27,0	116,53
2	12 43 54,96	24,108	3 33 5,5	116,31
3	12 46 19,64	24,119	3 44 42,7	116,08
4	12 48 44,39	24,131	3 56 18,5	115,83
5	12 51 9,21	24,143	4 7 52,7	115,57
6	12 53 34,11	24,156	4 19 25,3	115,29
7	12 55 59,08	24,168	4 30 56,2	115,00
8	12 58 24,12	24,180	4 42 25,3	114,69
9	13 0 49,24	24,193	4 53 52,5	114,37
10	13 3 14,43	24,205	5 5 17,7	114,03
11	13 5 39,70	24,218	5 16 40,9	113,68
12	13 8 5,04	24,230	5 28 1,9	113,31
13	13 10 30,46	24,243	5 39 20,6	112,93
14	13 12 55,95	24,255	5 50 37,0	112,53
15	13 15 21,52	24,268	6 1 51,0	112,12
16	13 17 47,16	24,280	6 13 2,4	111,68
17	13 20 12,88	24,293	6 24 11,2	111,25
18	13 22 38,67	24,305	6 35 17,4	110,79
19	13 25 4,54	24,318	6 46 20,7	110,32
20	13 27 30,48	24,329	6 57 21,2	109,83
21	13 29 56,49	24,342	7 8 18,7	109,33
22	13 32 22,58	24,354	7 19 13,1	108,82
23	13 34 48,74	24,366	— 7 30 4,5	—108,29

VIERNES 20.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	13 37 14,97	24,378	— 7 40 52,6	—107,74
1	13 39 41,27	24,390	7 51 37,4	107,18
2	13 42 7,65	24,403	8 2 18,8	106,62
3	13 44 34,10	24,414	8 12 56,8	106,03
4	13 47 0,62	24,426	8 23 31,2	105,43
5	13 49 27,21	24,438	8 34 1,9	104,82
6	13 51 53,87	24,449	8 44 29,0	104,19
7	13 54 20,60	24,460	8 54 52,2	103,54
8	13 56 47,39	24,471	9 5 11,5	102,89
9	13 59 14,25	24,483	9 15 26,9	102,23
10	14 1 41,18	24,493	9 25 38,3	101,55
11	14 4 8,17	24,503	9 35 45,5	100,85
12	14 6 35,22	24,514	9 45 48,5	100,14
13	14 9 2,34	24,525	9 55 47,2	99,43
14	14 11 29,52	24,534	10 5 41,6	98,70
15	14 13 56,75	24,544	10 15 31,6	97,95
16	14 16 24,05	24,555	10 25 17,0	97,19
17	14 18 51,41	24,564	10 34 57,9	96,42
18	14 21 18,82	24,573	10 44 34,1	95,64
19	14 23 46,28	24,582	10 54 5,6	94,85
20	14 26 13,80	24,591	11 3 32,3	94,05
21	14 28 41,37	24,598	11 12 54,2	93,23
22	14 31 8,98	24,607	11 22 11,1	92,40
23	14 33 36,65	24,615	11 31 23,0	91,57
24	14 36 4,36	24,623	—11 40 29,9	— 90,72

1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

SÁBADO 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	14 36 4,36	24,623	−11 40 29,9	− 90,72
1	14 38 32,12	24,630	11 49 31,6	89,85
2	14 40 59,92	24,637	11 58 28,1	88,98
3	14 43 27,76	24,643	12 7 19,3	88,09
4	14 45 55,64	24,649	12 16 5,2	87,21
5	14 48 23,55	24,655	12 24 45,8	86,30
6	14 50 51,50	24,661	12 33 20,8	85,38
7	14 53 19,48	24,666	12 41 50,4	84,47
8	14 55 47,49	24,671	12 50 14,4	83,53
9	14 58 15,53	24,676	12 58 32,8	82,59
10	15 0 43,60	24,680	13 6 45,5	81,64
11	15 3 11,69	24,683	13 14 52,5	80,68
12	15 5 39,80	24,687	13 22 53,6	79,71
13	15 8 7,93	24,689	13 30 49,0	78,73
14	15 10 36,07	24,692	13 38 38,4	77,74
15	15 13 4,23	24,694	13 46 21,9	76,75
16	15 15 32,40	24,696	13 53 59,4	75,74
17	15 18 0,58	24,697	14 1 30,8	74,73
18	15 20 28,76	24,697	14 8 56,2	73,72
19	15 22 56,94	24,697	14 16 15,4	72,69
20	15 25 25,13	24,697	14 23 28,5	71,66
21	15 27 53,31	24,696	14 30 35,3	70,62
22	15 30 21,48	24,695	14 37 35,9	69,57
23	15 32 49,65	24,694	−14 44 30,1	− 68,51

DOMINGO 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	15 35 17,81	24,692	−14 51 18,0	− 67,46
1	15 37 45,95	24,688	14 57 59,6	66,39
2	15 40 14,07	24,685	15 4 34,7	65,31
3	15 42 42,17	24,682	15 11 3,3	64,23
4	15 45 10,25	24,678	15 17 25,5	63,15
5	15 47 38,30	24,673	15 23 41,1	62,06
6	15 50 6,32	24,668	15 29 50,2	60,97
7	15 52 34,31	24,662	15 35 52,7	59,87
8	15 55 2,26	24,656	15 41 48,6	58,77
9	15 57 30,18	24,649	15 47 37,9	57,66
10	15 59 58,05	24,641	15 53 20,5	56,54
11	16 2 25,87	24,633	15 58 56,4	55,43
12	16 4 53,64	24,624	16 4 25,6	54,31
13	16 7 21,36	24,616	16 9 48,1	53,18
14	16 9 49,03	24,606	16 15 3,8	52,05
15	16 12 16,63	24,595	16 20 12,7	50,92
16	16 14 44,17	24,585	16 25 14,9	49,79
17	16 17 11,65	24,574	16 30 10,2	48,65
18	16 19 39,06	24,562	16 34 58,7	47,51
19	16 22 6,39	24,548	16 39 40,3	46,37
20	16 24 33,64	24,536	16 44 15,1	45,23
21	16 27 0,82	24,523	16 48 43,1	44,08
22	16 29 27,91	24,508	16 53 4,1	42,93
23	16 31 54,91	24,493	16 57 18,3	41,78
24	16 34 21,82	24,477	−17 1 25,5	− 40,63

LUNES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	16 34 21,82	24,477	−17 1 25,5	− 40,63
1	16 36 48,64	24,462	17 5 25,8	39,48
2	16 39 15,36	24,445	17 9 19,3	38,33
3	16 41 41,98	24,428	17 13 5,8	37,17
4	16 44 8,50	24,411	17 16 45,3	36,02
5	16 46 34,91	24,393	17 20 18,0	34,87
6	16 49 1,21	24,373	17 23 43,7	33,71
7	16 51 27,39	24,354	17 27 2,5	32,56
8	16 53 53,46	24,335	17 30 14,4	31,40
9	16 56 19,41	24,314	17 33 19,3	30,25
10	16 58 45,23	24,293	17 36 17,4	29,10
11	17 1 10,92	24,271	17 39 8,5	27,94
12	17 3 36,48	24,248	17 41 52,7	26,79
13	17 6 1,90	24,226	17 44 30,0	25,64
14	17 8 27,19	24,203	17 47 0,4	24,49
15	17 10 52,34	24,179	17 49 23,9	23,34
16	17 13 17,34	24,155	17 51 40,5	22,19
17	17 15 42,20	24,130	17 53 50,2	21,05
18	17 18 6,90	24,104	17 55 53,1	19,92
19	17 20 31,45	24,078	17 57 49,2	18,78
20	17 22 55,84	24,053	17 59 38,4	17,63
21	17 25 20,08	24,026	18 1 20,8	16,50
22	17 27 44,15	23,998	18 2 56,4	15,37
23	17 30 8,05	23,970	−18 4 25,2	− 14,24

MARTES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	17 32 31,79	23,942	−18 5 47,3	− 13,11
1	17 34 55,35	23,913	18 7 2,5	11,98
2	17 37 18,74	23,883	18 8 11,1	10,87
3	17 39 41,95	23,853	18 9 13,0	9,75
4	17 42 4,98	23,823	18 10 8,1	8,63
5	17 44 27,82	23,792	18 10 56,6	7,52
6	17 46 50,48	23,761	18 11 38,4	6,42
7	17 49 12,95	23,729	18 12 13,7	5,32
8	17 51 35,23	23,697	18 12 42,3	4,22
9	17 53 57,31	23,664	18 13 4,3	3,13
10	17 56 19,20	23,632	18 13 19,8	2,04
11	17 58 40,89	23,598	18 13 28,8	− 0,96
12	18 1 2,38	23,564	18 13 31,3	+ 0,13
13	18 3 23,66	23,529	18 13 27,3	1,21
14	18 5 44,73	23,495	18 13 16,8	2,28
15	18 8 5,60	23,461	18 13 0,0	3,33
16	18 10 26,26	23,425	18 12 36,8	4,40
17	18 12 46,70	23,389	18 12 7,2	5,46
18	18 15 6,93	23,353	18 11 31,3	6,51
19	18 17 26,94	23,317	18 10 49,1	7,55
20	18 19 46,73	23,280	18 10 0,7	8,59
21	18 22 6,30	23,243	18 9 6,0	9,63
22	18 24 25,65	23,206	18 8 5,2	10,66
23	18 26 44,77	23,168	18 6 58,1	11,68
24	18 29 3,66	23,130	−18 5 45,0	+ 12,69

XII. 1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 29 3,66	23,130	−18 5 45,0	+ 12,69
1	18 31 22,33	23,092	18 4 25,8	13,71
2	18 33 40,77	23,053	18 3 0,5	14,72
3	18 35 58,97	23,014	18 1 29,2	15,72
4	18 38 16,94	22,976	17 59 51,9	16,72
5	18 40 34,68	22,937	17 58 8,6	17,70
6	18 42 52,18	22,898	17 56 19,5	18,68
7	18 45 9,45	22,858	17 54 24,5	19,66
8	18 47 26,47	22,818	17 52 23,6	20,63
9	18 49 43,26	22,778	17 50 16,9	21,59
10	18 51 59,81	22,738	17 48 4,5	22,54
11	18 54 16,11	22,697	17 45 46,4	23,49
12	18 56 32,17	22,656	17 43 22,6	24,44
13	18 58 47,98	22,615	17 40 53,1	25,38
14	19 1 3,55	22,575	17 38 18,0	26,31
15	19 3 18,88	22,534	17 35 37,4	27,23
16	19 5 33,96	22,492	17 32 51,3	28,15
17	19 7 48,78	22,450	17 29 59,6	29,07
18	19 10 3,36	22,410	17 27 2,5	29,96
19	19 12 17,70	22,368	17 24 0,1	30,86
20	19 14 31,78	22,326	17 20 52,2	31,75
21	19 16 45,61	22,285	17 17 39,1	32,63
22	19 18 59,20	22,243	17 14 20,6	33,52
23	19 21 12,53	22,201	−17 10 56,9	+ 34,38

JUEVES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 23 25,61	22,159	−17 7 28,0	+ 35,24
1	19 25 38,44	22,117	17 3 54,0	36,09
2	19 27 51,01	22,075	17 0 14,9	36,95
3	19 30 3,34	22,033	16 56 30,6	37,79
4	19 32 15,41	21,992	16 52 41,4	38,63
5	19 34 27,24	21,950	16 48 47,1	39,46
6	19 36 38,81	21,908	16 44 47,9	40,27
7	19 38 50,13	21,866	16 40 43,9	41,08
8	19 41 1,20	21,823	16 36 34,9	41,90
9	19 43 12,01	21,782	16 32 21,1	42,69
10	19 45 22,58	21,740	16 28 2,6	43,48
11	19 47 32,89	21,698	16 23 39,3	44,28
12	19 49 42,96	21,657	16 19 11,3	45,06
13	19 51 52,77	21,615	16 14 38,6	45,83
14	19 54 2,34	21,573	16 10 1,4	46,58
15	19 56 11,65	21,532	16 5 19,6	47,35
16	19 58 20,72	21,491	16 0 33,2	48,10
17	20 0 29,54	21,449	15 55 42,4	48,84
18	20 2 38,11	21,408	15 50 47,1	49,58
19	20 4 46,44	21,368	15 45 47,5	50,31
20	20 6 54,52	21,327	15 40 43,4	51,03
21	20 9 2,36	21,286	15 35 35,1	51,74
22	20 11 9,95	21,244	15 30 22,5	52,46
23	20 13 17,29	21,204	15 25 5,6	53,16
24	20 15 24,40	21,164	−15 19 44,6	+ 53,85

VIERNES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	20 15 24,40	21,164	−15 19 44,6	+ 53,85
1	20 17 31,26	21,124	15 14 19,4	54,54
2	20 19 37,89	21,084	15 8 50,1	55,22
3	20 21 44,27	21,044	15 3 16,7	55,89
4	20 23 50,42	21,005	14 57 39,4	56,56
5	20 25 56,33	20,965	14 51 58,0	57,23
6	20 28 2,00	20,926	14 46 12,7	57,88
7	20 30 7,44	20,888	14 40 23,5	58,53
8	20 32 12,65	20,849	14 34 30,4	59,17
9	20 34 17,63	20,810	14 28 33,5	59,79
10	20 36 22,37	20,771	14 22 32,9	60,42
11	20 38 26,88	20,733	14 16 28,5	61,04
12	20 40 31,17	20,696	14 10 20,4	61,66
13	20 42 35,23	20,658	14 4 8,6	62,26
14	20 44 39,07	20,621	13 57 53,3	62,85
15	20 46 42,68	20,583	13 51 34,4	63,45
16	20 48 46,07	20,547	13 45 11,9	64,04
17	20 50 49,24	20,510	13 38 45,9	64,62
18	20 52 52,19	20,474	13 32 16,5	65,18
19	20 54 54,93	20,438	13 25 43,7	65,75
20	20 56 57,45	20,403	13 19 7,5	66,32
21	20 58 59,76	20,368	13 12 27,9	66,87
22	21 1 1,86	20,332	13 5 45,1	67,41
23	21 3 3,74	20,297	−12 58 59,0	+ 67,95

SÁBADO 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	21 5 5,42	20,263	−12 52 9,7	+ 68,48
1	21 7 6,89	20,228	12 45 17,2	69,02
2	21 9 8,16	20,195	12 38 21,5	69,53
3	21 11 9,23	20,161	12 31 22,8	70,04
4	21 13 10,09	20,128	12 24 21,0	70,56
5	21 15 10,76	20,095	12 17 16,1	71,06
6	21 17 11,23	20,063	12 10 8,3	71,55
7	21 19 11,51	20,030	12 2 57,5	72,04
8	21 21 11,59	19,998	11 55 43,8	72,53
9	21 23 11,48	19,966	11 48 27,2	73,00
10	21 25 11,18	19,935	11 41 7,8	73,47
11	21 27 10,70	19,905	11 33 45,6	73,93
12	21 29 10,04	19,874	11 26 20,6	74,40
13	21 31 9,19	19,843	11 18 52,8	74,85
14	21 33 8,16	19,814	11 11 22,4	75,28
15	21 35 6,96	19,785	11 3 49,4	75,73
16	21 37 5,58	19,755	10 56 13,7	76,17
17	21 39 4,02	19,726	10 48 35,4	76,59
18	21 41 2,29	19,698	10 40 54,6	77,02
19	21 43 0,40	19,671	10 33 11,2	77,43
20	21 44 58,34	19,643	10 25 25,4	77,83
21	21 46 56,11	19,616	10 17 37,2	78,24
22	21 48 53,73	19,589	10 9 46,5	78,64
23	21 50 51,18	19,562	10 1 53,5	79,03
24	21 52 48,47	19,536	− 9 53 58,2	+ 79,42

1922. OCTUBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

DOMINGO 29.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 52 48,47	19,536	— 9 53 58,2	+ 79,42
1	21 54 45,61	19,511	9 46 0,5	79,80
2	21 56 42,60	19,485	9 38 0,6	80,17
3	21 58 39,43	19,460	9 29 58,5	80,54
4	22 0 36,12	19,437	9 21 54,1	80,91
5	22 2 32,67	19,413	9 13 47,6	81,26
6	22 4 29,07	19,388	9 5 39,0	81,61
7	22 6 25,32	19,364	8 57 28,3	81,95
8	22 8 21,44	19,342	8 49 15,6	82,29
9	22 10 17,43	19,320	8 41 0,8	82,63
10	22 12 13,28	19,298	8 32 44,0	82,96
11	22 14 9,00	19,276	8 24 25,3	83,28
12	22 16 4,59	19,254	8 16 4,7	83,60
13	22 18 0,05	19,233	8 7 42,1	83,92
14	22 19 55,39	19,213	7 59 17,7	84,22
15	22 21 50,60	19,193	7 50 51,5	84,51
16	22 23 45,70	19,173	7 42 23,6	84,81
17	22 25 40,68	19,154	7 33 53,8	85,10
18	22 27 35,55	19,136	7 25 22,4	85,38
19	22 29 30,31	19,117	7 16 49,2	85,67
20	22 31 24,95	19,098	7 8 14,4	85,93
21	22 33 19,49	19,082	6 59 38,0	86,20
22	22 35 13,93	19,065	6 51 0,0	86,46
23	22 37 8,27	19,048	— 6 42 20,5	+ 86,72

LUNES 30.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	22 39 2,50	19,031	— 6 33 39,4	+ 86,98
1	22 40 56,64	19,016	6 24 56,8	87,22
2	22 42 50,69	19,000	6 16 12,8	87,45
3	22 44 44,64	18,985	6 7 27,4	87,69
4	22 46 38,51	18,971	5 58 40,5	87,92
5	22 48 32,29	18,957	5 49 52,4	88,14
6	22 50 25,99	18,943	5 41 2,8	88,37
7	22 52 19,60	18,929	5 32 12,0	88,57
8	22 54 13,14	18,917	5 23 20,0	88,78
9	22 56 6,60	18,903	5 14 26,7	88,98
10	22 57 59,98	18,892	5 5 32,2	89,18
11	22 59 53,30	18,881	4 56 36,6	89,37
12	23 1 46,55	18,869	4 47 39,8	89,56
13	23 3 39,73	18,858	4 38 41,9	89,73
14	23 5 32,84	18,848	4 29 43,0	89,91
15	23 7 25,90	16,838	4 20 43,0	90,08
16	23 9 18,90	18.828	4 11 42,0	90,24
17	23 11 11,84	18,819	4 2 40,1	90,40
18	23 13 4,73	18,811	3 53 37,2	90,56
19	23 14 57,57	18,803	3 44 33,4	90,70
20	23 16 50,36	18,795	3 35 28,8	90,84
21	23 18 43,11	18,788	3 26 23,3	90,98
22	23 20 35,81	18,781	3 17 17,0	91,12
23	23 22 28,48	18,774	3 8 9,9	91,24
24	23 24 21,10	18,768	— 2 59 2,1	+ 91,37

MARTES 31.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 24 21,10	18,768	— 2 59 2,1	+ 91,37
1	23 26 13,69	18,763	2 49 53,5	91,48
2	23 28 6,25	18,758	2 40 44,3	91,59
3	23 29 58,78	18,753	2 31 34,4	91,70
4	23 31 51,28	18,748	2 22 23,9	91,79
5	23 33 43,76	18,744	2 13 12,9	91,88
6	23 35 36,21	18,740	2 4 1,3	91,98
7	23 37 28,64	18,737	1 54 49,1	92,07
8	23 39 21,06	18,735	1 45 36,5	92,14
9	23 41 13,46	18,733	1 36 23,4	92,22
10	23 43 5,85	18,731	1 27 9,9	92,28
11	23 44 58,23	18,729	1 17 56,0	92,35
12	23 46 50,60	18,728	1 8 41,7	92,40
13	23 48 42,96	18,728	0 59 27,2	92,45
14	23 50 35,33	18,728	0 50 12,3	92,50
15	23 52 27,69	18,727	0 40 57,2	92,54
16	23 54 20,05	18,728	0 31 41,8	92,58
17	23 56 12,42	18,729	0 22 26,3	92,60
18	23 58 4,80	18,731	0 13 10,6	92,63
19	23 59 57,19	18,733	— 0 3 54,8	92,65
20	0 1 49,59	18,734	+ 0 5 21,2	92,67
21	0 3 42,00	18,737	0 14 37,2	92,67
22	0 5 34,43	18,740	0 23 53,2	92,67
23	0 7 26,88	18,743	+ 0 33 9,2	+ 92,67

MIÉRCOLES 32.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 9 19,35	18,748	+ 0 42 25,2	+ 92,66

XIV. 1922. OCTUBRE. MERCURIO.

Días del mes.	A 0ʰ DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	315 44 33,9	−7 0 1,3	9,6169207	9,9076930	13 45 39,01	−14 45 3,1
1	319 18 55,6	6 59 58,2	9,6115438	9,8988308	13 46 31,78	14 51 41,1
2	322 58 46,3	6 58 14,3	9,6059220	9,8899543	13 47 1,86	14 55 10,8
3	326 44 27,9	6 54 41,9	9,6000655	9,8811288	13 47 7,80	14 55 17,0
4	330 36 22,5	6 49 13,0	9,5939868	9,8724343	13 46 48,16	14 51 44,4
5	334 34 52,5	6 41 39,2	9,5877021	9,8639667	13 46 1,74	14 44 17,8
6	338 40 20,6	6 31 51,9	9,5812309	9,8558403	13 44 47,70	14 32 42,9
7	342 53 8,9	6 19 42,4	9,5745969	9,8481863	13 43 5,59	14 16 47,2
8	347 13 39,4	6 5 2,3	9,5678291	9,8411547	13 40 55,59	13 56 23,6
9	351 42 12,6	5 47 43,4	9,5609619	9,8349095	13 38 18,66	13 31 27,4
10	356 19 7,9	5 27 38,6	9,5540356	9,8296274	13 35 16,63	13 2 2,0
11	1 4 41,9	5 4 42,0	9,5470976	9,8254881	13 31 52,34	12 28 20,9
12	5 59 8,7	4 38 49,6	9,5402020	9,8226681	{13 28 9,54 {13 24 13,59	{11 50 44,7 {11 9 51,5
13	11 2 37,9	4 9 59,6	9,5334102	9,8213269	13 20 10,09	10 26 24,5
14	16 15 14,8	3 38 13,7	9,5267912	9,8215962	13 16 5,77	9 41 21,1
15	21 36 57,9	3 3 37,3	9,5204205	9,8235671	13 12 7,79	8 55 46,6
16	27 7 39,3	2 26 20,5	9,5143793	9,8272800	13 8 23,00	8 10 50,5
17	32 47 2,0	1 46 38,5	9,5087533	9,8327185	13 4 58,43	7 27 42,8
18	38 34 40,4	1 4 52,4	9,5036303	9,8398089	13 2 0,08	6 47 30,2
19	44 29 58,3	−0 21 29,1	9,4990973	9,8484226	12 59 33,02	6 11 11,1
20	50 32 9,5	+0 22 59,2	9,4952378	9,8583863	12 57 41,16	5 39 33,6
21	56 40 16,5	1 7 54,8	9,4921274	9,8694949	12 56 27,08	5 13 13,5
22	62 53 12,2	1 52 36,6	9,4898305	9,8815239	12 55 52,13	4 52 33,3
23	69 9 40,3	2 36 20,9	9,4883965	9,8942437	12 55 56,51	4 37 43,8
24	75 28 17,1	3 18 24,1	9,4878573	9,9074306	12 56 39,40	4 28 44,3
25	81 47 34,1	3 58 4,0	9,4882250	9,9208768	12 57 59,16	4 25 25,2
26	88 6 0,3	4 34 42,6	9,4894913	9,9343969	12 59 53,61	4 27 30,9
27	94 22 5,6	5 7 47,3	9,4916280	9,9478303	13 2 20,10	4 34 38,0
28	100 34 23,5	5 36 52,8	9,4945888	9,9610434	13 5 15,84	4 46 22,1
29	106 41 33,3	6 1 41,4	9,4983118	9,9739291	13 8 37,86	5 2 16,1
30	112 42 23,9	6 22 3,4	9,5027234	9,9864053	13 12 23,33	5 21 52,4
31	118 35 53,7	6 37 56,7	9,5077412	9,9984113	13 16 29,47	5 44 44,2
32	124 21 12,9	+6 49 25,8	9,5132785	0,0099060	13 20 53,72	−6 10 24,9

1922. OCTUBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 45 34,65	+ 2,713	− 14 44 30,0	− 20,83	10,9	4,1	1 11,6
1	13 46 28,98	1,803	14 51 20,8	13,30	11,1	4,2	1 8,6
2	13 47 0,67	+ 0,826	14 55 3,5	− 5,15	11,3	4,3	1 5,2
3	13 47 8,15	− 0,213	14 55 22,7	+ 3,66	11,6	4,4	1 1,4
4	13 46 49,99	1,309	14 52 2,7	13,12	11,8	4,5	0 57,1
5	13 46 4,95	2,451	14 44 48,0	23,21	12,0	4,6	0 52,4
6	13 44 52,09	3,624	14 33 23,9	33,89	12,3	4,7	0 47,2
7	13 43 10,94	4,805	14 17 37,8	45,02	12,5	4,7	0 41,6
8	13 41 1,62	5,966	13 57 20,6	56,44	12,7	4,8	0 35,5
9	13 38 25,02	7,072	13 32 28,3	67,90	12,9	4,9	0 29,0
10	13 35 22,94	8,082	13 3 3,9	79,05	13,0	4,9	0 22,0
11	13 31 58,20	8,952	12 29 19,7	89,48	13,2	5,0	0 14,7
12	13 28 14,76	9,633	11 51 38,2	98,73	13,2	5,0	{ 0 7,1 / 23 59,3 }
13	13 24 17,64	10,084	11 10 34,2	106,27	13,3	5,0	23 51,3
14	13 20 12,85	10,267	10 26 54,5	111,63	13,3	5,0	23 43,3
15	13 16 7,15	10,156	9 41 36,7	114,38	13,2	5,0	23 35,4
16	13 12 7,75	9,742	8 55 47,2	114,24	13,1	5,0	23 27,7
17	13 8 21,88	9,031	8 10 36,7	111,11	12,9	4,9	23 20,4
18	13 4 56,45	8,045	7 27 17,0	105,05	12,7	4,8	23 13,5
19	13 1 57,62	6,822	6 46 55,4	96,33	12,5	4,7	23 7,1
20	12 59 30,49	5,411	6 10 31,2	85,35	12,2	4,6	23 1,3
21	12 57 38,97	3,865	5 38 52,7	72,61	11,9	4,5	22 56,1
22	12 56 25,61	2,240	5 12 35,4	58,68	11,6	4,4	22 51,6
23	12 55 51,69	− 0,587	4 52 1,5	44,08	11,2	4,3	22 47,7
24	12 55 57,32	+ 1,049	4 37 20,8	29,32	10,9	4,1	22 44,5
25	12 56 41,59	2,628	4 28 32,0	14,82	10,6	4,0	22 41,9
26	12 58 2,80	4,123	4 25 24,9	+ 0,91	10,2	3,9	22 39,8
27	12 59 58,67	5,513	4 27 41,9	− 12,16	9,9	3,8	22 38,3
28	13 2 26,51	6,787	4 35 0,7	24,22	9,6	3,7	22 37,3
29	13 5 23,47	7,938	4 46 55,8	35,17	9,4	3,6	22 36,7
30	13 8 46,58	8,968	5 2 59,7	44,96	9,1	3,5	22 36,5
31	13 12 32,97	9,879	5 22 44,7	53,60	8,8	3,4	22 36,7
32	13 16 39,86	+ 10,678	− 5 45 43,6	− 61,12	8,6	3,3	22 37,2

Día 0 a 11h, máx. lat. hel. austral.
Día 2 a 19, estacionario.
Día 14 a 23, ☌.
Día 19 a 12, en el ☊.

Día 23 a 9h, estacionario.
Día 24 a 2, en el Perihelio.
Día 30 a 14, máx. elong. occidental.

XVI. 1922. OCTUBRE. VENUS.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	333 15 32,6	−3 18 38,6	9,8620608	9,7496870	15 13 35,61	−22 25 40,7
1	334 50 38,0	3 19 48,3	9,8620278	9,7437568	15 16 59,02	22 43 41,5
2	336 25 44,4	3 20 48,9	9,8619927	9,7377636	15 20 20,28	23 1 13,9
3	338 0 52,0	3 21 40,3	9,8619555	9,7317071	15 23 39,25	23 18 17,4
4	339 36 0,7	3 22 22,4	9,8619163	9,7255874	15 26 55,78	23 34 51,6
5	341 11 10,5	3 22 55,3	9,8618751	9,7194048	15 30 9,70	23 50 56,1
6	342 46 21,7	3 23 18,9	9,8618319	9,7131592	15 33 20,87	24 6 30,4
7	344 21 34,0	3 23 33,1	9,8617868	9,7068509	15 36 29,11	24 21 34,1
8	345 56 47,6	3 23 38,0	9,8617399	9,7004802	15 39 34,25	24 36 7,0
9	347 32 2,4	3 23 33,5	9,8616910	9,6940477	15 42 36,11	24 50 8,6
10	349 7 18,5	3 23 19,7	9,8616403	9,6875539	15 45 34,51	25 3 38,3
11	350 42 35,9	3 22 56,6	9,8615879	9,6809996	15 48 29,22	25 16 36,0
12	352 17 54,7	3 22 24,0	9,8615337	9,6743858	15 51 20,06	25 29 1,1
13	353 53 14,7	3 21 42,2	9,8614778	9,6677136	15 54 6,82	25 40 53,3
14	355 28 36,1	3 20 51,1	9,8614202	9,6609839	15 56 49,27	25 52 12,2
15	357 3 58,9	3 19 50,7	9,8613610	9,6541982	15 59 27,18	26 2 57,6
16	358 39 23,0	3 18 41,0	9,8613002	9,6473580	16 2 0,30	26 13 8,7
17	0 14 48,5	3 17 22,2	9,8612379	9,6404652	16 4 28,40	26 22 45,3
18	1 50 15,5	3 15 54,3	9,8611741	9,6335219	16 6 51,22	26 31 46,7
19	3 25 43,8	3 14 17,3	9,8611088	9,6265306	16 9 8,48	26 40 12,7
20	5 1 13,6	3 12 31,3	9,8610422	9,6194941	16 11 19,89	26 48 2,6
21	6 36 44,7	3 10 36,3	9,8609743	9,6124159	16 13 25,17	26 55 15,8
22	8 12 17,4	3 8 32,5	9,8609050	9,6052998	16 15 24,03	27 1 51,6
23	9 47 51,5	3 6 19,9	9,8608346	9,5981504	16 17 16,14	27 7 49,4
24	11 23 27,0	3 3 58,7	9,8607629	9,5909732	16 19 1,19	27 13 8,3
25	12 59 4,1	3 1 28,9	9,8606901	9,5837742	16 20 38,85	27 17 47,6
26	14 34 42,6	2 58 50,6	9,8606163	9,5765600	16 22 8,82	27 21 46,4
27	16 10 22,6	2 56 4,0	9,8605414	9,5693379	16 23 30,81	27 25 3,8
28	17 46 4,2	2 53 9,2	9,8604656	9,5621171	16 24 44,50	27 27 38,5
29	19 21 47,2	2 50 6,2	9,8603889	9,5549075	16 25 49,56	27 29 29,5
30	20 57 31,8	2 46 55,3	9,8603114	9,5477189	16 26 45,71	27 30 35,5
31	22 33 17,9	2 43 36,6	9,8602331	9,5405623	16 27 32,74	27 30 55,3
32	24 9 5,6	−2 40 10,1	9,8601540	9,5334504	16 28 10,35	−27 30 27,7

1922. OCTUBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	15 13 9,46	+ 8,532	— 22 23 20,4	— 45,79	15,7	15,0	2 39,3
1	15 16 33,21	8,446	22 41 25,2	44,61	15,9	15,2	2 38,7
2	15 19 54,83	8,355	22 59 1,7	43,42	16,1	15,4	2 38,2
3	15 23 14,18	8,257	23 16 9,3	42,21	16,3	15,6	2 37,5
4	15 26 31,11	8,153	23 32 47,7	40,98	16,6	15,8	2 36,9
5	15 29 45,47	8,043	23 48 56,4	39,74	16,8	16,1	2 36,2
6	15 32 57,10	7,925	24 4 35,0	38,48	17,0	16,3	2 35,4
7	15 36 5,82	7,800	24 19 43,2	37,20	17,3	16,5	2 34,6
8	15 39 11,46	7,669	24 34 20,4	35,90	17,5	16,8	2 33,7
9	15 42 13,85	7,529	24 48 26,3	34,59	17,8	17,0	2 32,8
10	15 45 12,80	7,382	25 2 0,6	33,26	18,1	17,3	2 31,9
11	15 48 8,10	7,225	25 15 2,7	31,92	18,4	17,5	2 30,9
12	15 50 59,55	7,061	25 27 32,4	30,56	18,6	17,8	2 29,8
13	15 53 46,95	6,887	25 39 29,2	29,18	18,9	18,1	2 28,6
14	15 56 30,06	6,704	25 50 52,7	27,78	19,2	18,4	2 27,4
15	15 59 8,67	6,511	26 1 42,6	26,37	19,5	18,7	2 26,1
16	16 1 42,52	6,308	26 11 58,4	24,94	19,8	18,9	2 24,7
17	16 4 11,38	6,095	26 21 39,7	23,49	20,1	19,3	2 23,2
18	16 6 34,98	5,870	26 30 45,9	22,02	20,5	19,6	2 21,7
19	16 8 53,05	5,634	26 39 16,6	20,53	20,8	19,9	2 20,0
20	16 11 5,30	5,385	26 47 11,1	19,01	21,1	20,2	2 18,3
21	16 13 11,45	5,125	26 54 29,0	17,47	21,5	20,5	2 16,4
22	16 15 11,20	4,852	27 1 9,6	15,90	21,9	20,9	2 14,5
23	16 17 4,23	4,565	27 7 12,1	14,30	22,2	21,2	2 12,4
24	16 18 50,22	4,265	27 12 35,8	12,67	22,6	21,6	2 10,2
25	16 20 28,84	3,951	27 17 19,8	11,00	23,0	21,9	2 7,9
26	16 21 59,79	3,626	27 21 23,3	9,29	23,3	22,3	2 5,5
27	16 23 22,77	3,287	27 24 45,4	7,54	23,7	22,7	2 2,9
28	16 24 37,45	2,934	27 27 24,8	5,74	24,1	23,1	2 0,2
29	16 25 43,51	2,569	27 29 20,4	3,89	24,5	23,4	1 57,4
30	16 26 40,67	2,193	27 30 31,0	1,99	24,9	23,8	1 54,4
31	16 27 28,69	1,806	27 30 55,4	— 0,04	25,4	24,2	1 51,2
32	16 28 7,28	+ 1,408	— 27 30 32,3	+ 1,98	25,8	24,6	1 47,9

Día 8 a 0h, máx. lat. hel. austral.

XVIII. 1922. OCTUBRE. **MARTE.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	326 16 17,6	−1 50 6,9	0,1407430	9,9523181	18 45 1,12	−25 52 41,7
1	326 54 19,8	1 49 57,1	0,1406850	9,9552035	18 47 45,89	25 48 18,9
2	327 32 22,6	1 49 46,5	0,1406315	9,9580768	18 50 31,34	25 43 44,5
3	328 10 26,0	1 49 35,1	0,1405825	9,9609380	18 53 17,43	25 38 58,4
4	328 48 29,8	1 49 22,9	0,1405380	9,9637876	18 56 4,13	25 34 0,5
5	329 26 34,0	1 49 9,9	0,1404981	9,9666257	18 58 51,41	25 28 50,8
6	330 4 38,8	1 48 56,1	0,1404626	9,9694524	19 1 39,24	25 23 29,1
7	330 42 43,7	1 48 41,5	0,1404317	9,9722682	19 4 27,57	25 17 55,3
8	331 20 49,0	1 48 26,1	0,1404053	9,9750732	19 7 16,42	25 12 9,6
9	331 58 54,5	1 48 9,9	0,1403834	9,9778677	19 10 5,75	25 6 11,7
10	332 37 0,3	1 47 52,9	0,1403661	9,9806517	19 12 55,53	25 0 1,6
11	333 15 6,1	1 47 35,1	0,1403533	9,9834257	19 15 45,74	24 53 39,3
12	333 53 12,1	1 47 16,5	0,1403451	9,9861896	19 18 36,35	24 47 4,6
13	334 31 18,1	1 46 57,1	0,1403415	9,9889437	19 21 27,33	24 40 17,7
14	335 9 24,2	1 46 36,9	0,1403424	9,9916879	19 24 18,70	24 33 18,5
15	335 47 30,2	1 46 15,9	0,1403478	9,9944226	19 27 10,40	24 26 6,8
16	336 25 36,0	1 45 54,1	0,1403578	9,9971478	19 30 2,43	24 18 42,8
17	337 3 41,8	1 45 31,6	0,1403723	9,9998636	19 32 54,77	24 11 6,4
18	337 41 47,4	1 45 8,3	0,1403914	0,0025698	19 35 47,40	24 3 17,7
19	338 19 52,7	1 44 44,2	0,1404150	0,0052664	19 38 40,30	23 55 16,5
20	338 57 57,7	1 44 19,4	0,1404431	0,0079535	19 41 33,43	23 47 3,1
21	339 36 2,3	1 43 53,8	0,1404758	0,0106309	19 44 26,81	23 38 37,4
22	340 14 6,6	1 43 27,5	0,1405130	0,0132985	19 47 20,39	23 29 59,3
23	340 52 10,5	1 43 0,3	0,1405548	0,0159562	19 50 14,15	23 21 9,0
24	341 30 13,9	1 42 32,5	0,1406010	0,0186042	19 53 8,06	23 12 6,6
25	342 8 16,7	1 42 3,9	0,1406518	0,0212423	19 56 2,10	23 2 51,7
26	342 46 19,0	1 41 34,5	0,1407070	0,0238706	19 58 56,26	22 53 25,4
27	343 24 20,7	1 41 4,4	0,1407667	0,0264891	20 1 50,50	22 43 46,7
28	344 2 21,7	1 40 33,6	0,1408310	0,0290979	20 4 44,81	22 33 56,1
29	344 40 22,0	1 40 2,0	0,1408996	0,0316973	20 7 39,16	22 23 53,7
30	345 18 21,5	1 39 29,8	0,1409727	0,0342874	20 10 33,52	22 13 39,5
31	345 56 20,2	1 38 56,8	0,1410503	0,0368683	20 13 27,90	22 3 13,5
32	346 34 18,1	−1 38 23,1	0,1411323	0,0394401	20 16 22,26	−21 52 35,8

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	18 44 15,97	+ 6,849	− 25 53 52,3	+ 10,59	9,8	5,2	6 10,2
1	18 47 0,70	6,878	25 49 32,4	11,07	9,8	5,2	6 9,0
2	18 49 46,11	6,905	25 45 0,9	11,55	9,7	5,2	6 7,8
3	18 52 32,16	6,932	25 40 17,8	12,04	9,6	5,1	6 6,6
4	18 55 18,83	6,957	25 35 22,9	12,53	9,6	5,1	6 5,5
5	18 58 6,09	6,981	25 30 16,2	13,03	9,5	5,1	6 4,3
6	19 0 53,91	7,003	25 24 57,5	13,53	9,4	5,0	6 3,2
7	19 3 42,25	7,025	25 19 26,7	14,03	9,4	5,0	6 2,0
8	19 6 31,10	7,045	25 13 43,9	14,54	9,3	5,0	6 0,9
9	19 9 20,43	7,065	25 7 49,0	15,04	9,3	4,9	5 59,8
10	19 12 10,22	7,084	25 1 41,8	15,55	9,2	4,9	5 58,7
11	19 15 0,45	7,102	24 55 22,5	16,06	9,1	4,9	5 57,6
12	19 17 51,08	7,118	24 48 50,8	16,58	9,1	4,8	5 56,5
13	19 20 42,10	7,134	24 42 6,8	17,09	9,0	4,8	5 55,4
14	19 23 33,50	7,149	24 35 10,5	17,60	9,0	4,8	5 54,3
15	19 26 25,24	7,163	24 28 1,8	18,12	8,9	4,8	5 53,2
16	19 29 17,32	7,176	24 20 40,7	18,64	8,9	4,7	5 52,1
17	19 32 9,71	7,189	24 13 7,2	19,15	8,8	4,7	5 51,1
18	19 35 2,39	7,201	24 5 21,4	19,67	8,8	4,7	5 50,0
19	19 37 55,34	7,212	23 57 23,1	20,19	8,7	4,6	5 49,0
20	19 40 48,55	7,222	23 49 12,5	20,70	8,6	4,6	5 47,9
21	19 43 42,00	7,231	23 40 49,6	21,21	8,6	4,6	5 46,9
22	19 46 35,66	7,240	23 32 14,3	21,73	8,5	4,5	5 45,8
23	19 49 29,50	7,247	23 23 26,8	22,23	8,5	4,5	5 44,8
24	19 52 23,50	7,253	23 14 27,1	22,74	8,4	4,5	5 43,7
25	19 55 17,64	7,258	23 5 15,2	23,25	8,4	4,5	5 42,7
26	19 58 11,90	7,263	22 55 51,2	23,75	8,3	4,4	5 41,6
27	20 1 6,24	7,266	22 46 15,2	24,25	8,3	4,4	5 40,6
28	20 4 0,66	7,268	22 36 27,2	24,75	8,2	4,4	5 39,6
29	20 6 55,12	7,270	22 26 27,3	25,24	8,2	4,4	5 38,5
30	20 9 49,61	7,271	22 16 15,6	25,73	8,1	4,3	5 37,5
31	20 12 44,11	7,271	22 5 52,1	26,22	8,1	4,3	5 36,5
32	20 15 38,61	+ 7,270	− 21 55 16,9	+ 26,71	8,0	4,3	5 35,4

Día 9 a 18^{h}, □.

Día 13 a 7, en el Perihelio.

XX. 1922. OCTUBRE. **JÚPITER.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	207 32 28,4	+ 1 14 44,8	0,7361292	0,8055823	13 31 41,02	− 8 26 47,3
1	207 37 1,2	1 14 42,9	0,7361225	0,8058796	13 32 28,70	8 31 30,4
2	207 41 34,0	1 14 41,0	0,7361157	0,8061628	13 33 16,51	8 36 13,5
3	207 46 6,9	1 14 39,1	0,7361089	0,8064320	13 34 4,45	8 40 56,7
4	207 50 39,7	1 14 37,1	0,7361021	0,8066871	13 34 52,51	8 45 40,0
5	207 55 12,5	1 14 35,2	0,7360952	0,8069281	13 35 40,70	8 50 23,3
6	207 59 45,4	1 14 33,2	0,7360883	0,8071550	13 36 28,99	8 55 6,6
7	208 4 18,3	1 14 31,2	0,7360814	0,8073678	13 37 17,39	8 59 49,8
8	208 8 51,1	1 14 29,3	0,7360744	0,8075664	13 38 5,90	9 4 33,0
9	208 13 24,0	1 14 27,3	0,7360674	0,8077509	13 38 54,52	9 9 16,0
10	208 17 56,9	1 14 25,3	0,7360603	0,8079211	13 39 43,23	9 13 58,7
11	208 22 29,8	1 14 23,3	0,7360532	0,8080771	13 40 32,03	9 18 41,4
12	208 27 2,7	1 14 21,3	0,7360461	0,8082188	13 41 20,93	9 23 23,9
13	208 31 35,6	1 14 19,3	0,7360389	0,8083462	13 42 9,91	9 28 6,1
14	208 36 8,5	1 14 17,3	0,7360317	0,8084591	13 42 58,98	9 32 48,0
15	208 40 41,4	1 14 15,3	0,7360245	0,8085576	13 43 48,12	9 37 29,7
16	208 45 14,4	1 14 13,2	0,7360172	0,8086417	13 44 37,35	9 42 10,9
17	208 49 47,3	1 14 11,2	0,7360099	0,8087113	13 45 26,64	9 46 51,8
18	208 54 20,3	1 14 9,1	0,7360026	0,8087663	13 46 16,00 13 47 5,41	9 51 32,4 9 56 12,5
19	208 58 53,3	1 14 7,0	0,7359952	0,8088067	13 47 54,88	10 0 52,2
20	209 3 26,2	1 14 5,0	0,7359878	0,8088325	13 48 44,41	10 5 31,3
21	209 7 59,2	1 14 2,9	0,7359803	0,8088437	13 49 33,96	10 10 9,9
22	209 12 32,2	1 14 0,8	0,7359728	0,8088403	13 50 23,55	10 14 47,9
23	209 17 5,2	1 13 58,7	0,7359653	0,8088222	13 51 13,18	10 19 25,4
24	209 21 38,3	1 13 56,6	0,7359577	0,8087895	13 52 2,84	10 24 2,2
25	209 26 11,3	1 13 54,5	0,7359501	0,8087421	13 52 52,52	10 28 38,3
26	209 30 44,3	1 13 52,4	0,7359425	0,8086800	13 53 42,21	10 33 13,7
27	209 35 17,4	1 13 50,3	0,7359348	0,8086033	13 54 31,92	10 37 48,4
28	209 39 50,5	1 13 48,2	0,7359271	0,8085120	13 55 21,64	10 42 22,3
29	209 44 23,5	1 13 46,0	0,7359194	0,8084062	13 56 11,36	10 46 55,4
30	209 48 56,6	1 13 43,9	0,7359116	0,8082858	13 57 1,08	10 51 27,7
31	209 53 29,8	1 13 41,8	0,7359038	0,8081509	13 57 50,79	10 55 59,1
32	209 58 2,9	+ 1 13 39,6	0,7358959	0,8080014	13 58 40,49	− 11 0 29,7

1922. OCTUBRE. JÚPITER. XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta aparente.	Variación horaria.	Declinación aparente.	Variación horaria.	Paralaje horizontal.	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	13 31 38,28	+ 1,988	— 8 26 31,1	— 11,82	1,4	14,4		0 57,7
1	13 32 26,06	1,994	8 31 14,8	11,82	1,4	14,4		0 54,6
2	13 33 13,97	1,999	8 35 58,5	11,82	1,4	14,4		0 51,4
3	13 34 2,01	2,004	8 40 42,3	11,83	1,4	14,4		0 48,3
4	13 34 50,17	2,009	8 45 26,2	11,83	1,4	14,4		0 45,2
5	13 35 38,45	2,014	8 50 10,1	11,83	1,4	14,3		0 42,0
6	13 36 26,84	2,019	8 54 54,0	11,83	1,4	14,3		0 38,9
7	13 37 15,34	2,023	8 59 37,8	11,83	1,4	14,3		0 35,8
8	13 38 3,95	2,028	9 4 21,6	11,82	1,4	14,3		0 32,7
9	13 38 52,67	2,032	9 9 5,2	11,81	1,4	14,3		0 29,5
10	13 39 41,48	2,036	9 13 48,6	11,81	1,4	14,3		0 26,4
11	13 40 30,39	2,040	9 18 31,9	11,80	1,4	14,3		0 23,3
12	13 41 19,39	2,044	9 23 15,0	11,79	1,4	14,3		0 20,2
13	13 42 8,48	2,047	9 27 57,8	11,78	1,4	14,3		0 17,0
14	13 42 57,65	2,050	9 32 40,4	11,77	1,4	14,3		0 13,9
15	13 43 46,90	2,054	9 37 22,7	11,75	1,4	14,3		0 10,8
16	13 44 36,23	2,057	9 42 4,6	11,74	1,4	14,3		0 7,7
17	13 45 25,63	2,060	9 46 46,1	11,72	1,4	14,3		0 4,6
18	13 46 15,09	2,062	9 51 27,3	11,71	1,4	14,3		0 1,5 23 58,4
19	13 47 4,61	2,065	9 56 8,0	11,69	1,4	14,3		23 55,3
20	13 47 54,19	2,067	10 0 48,3	11,67	1,4	14,3		23 52,2
21	13 48 43,82	2,069	10 5 28,0	11,64	1,4	14,3		23 49,0
22	13 49 33,48	2,070	10 10 7,2	11,62	1,4	14,3		23 45,9
23	13 50 23,18	2,072	10 14 45,8	11,60	1,4	14,3		23 42,8
24	13 51 12,92	2,073	10 19 23,9	11,57	1,4	14,3		23 39,7
25	13 52 2,68	2,074	10 24 1,3	11,54	1,4	14,3		23 36,6
26	13 52 52,47	2,075	10 28 38,0	11,51	1,4	14,3		23 33,5
27	13 53 42,27	2,075	10 33 14,0	11,49	1,4	14,3		23 30,4
28	13 54 32,09	2,076	10 37 49,3	11,45	1,4	14,3		23 27,3
29	13 55 21,91	2,076	10 42 23,7	11,42	1,4	14,3		23 24,2
30	13 56 11,74	2,076	10 46 57,4	11,39	1,4	14,3		23 21,1
31	13 57 1,56	2,076	10 51 30,3	11,35	1,4	14,3		23 18,0
32	13 57 51,38	+ 2,076	— 10 56 2,3	— 11,32	1,4	14,3		23 14,9

Día 23 a 0h, ☌.

XXII. 1922. OCTUBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	190 32 39,5	+2 25 47,8	0,9821375	1,0251084	12 40 48,52	−2 0 2,8
1	190 34 38,7	2 25 48,9	0,9821508	1,0251464	12 41 15,61	2 2 55,1
2	190 36 37,9	2 25 50,0	0,9821642	1,0251742	12 41 42,71 12 41 9,83	2 5 47,3 2 8 39,3
3	190 38 37,2	2 25 51,1	0,9821775	1,0251917	12 42 36,97	2 11 31,1
4	190 40 36,4	2 25 52,2	0,9821908	1,0251991	12 43 4,10	2 14 22,6
5	190 42 35,6	2 25 53,3	0,9822041	1,0251962	12 43 31,25	2 17 13,9
6	190 44 34,8	2 25 54,4	0,9822174	1,0251832	12 43 58,39	2 20 5,0
7	190 46 34,0	2 25 55,5	0,9822307	1,0251600	12 44 25,53	2 22 55,8
8	190 48 33,2	2 25 56,6	0,9822440	1,0251267	12 44 52,67	2 25 46,2
9	190 50 32,4	2 25 57,7	0,9822573	1,0250832	12 45 19,79	2 28 36,2
10	190 52 31,5	2 25 58,8	0,9822707	1,0250294	12 45 46,90	2 31 25,9
11	190 54 30,7	2 25 59,8	0,9822840	1,0249654	12 46 13,99	2 34 15,2
12	190 56 29,9	2 26 0,9	0,9822973	1,0248912	12 46 41,06	2 37 3,9
13	190 58 29,0	2 26 2,0	0,9823106	1,0248066	12 47 8,10	2 39 52,2
14	191 0 28,2	2 26 3,1	0,9823239	1,0247118	12 47 35,12	2 42 40,1
15	191 2 27,3	2 26 4,2	0,9823372	1,0246067	12 48 2,10	2 45 27,5
16	191 4 26,4	2 26 5,2	0,9823505	1,0244913	12 48 29,05	2 48 14,4
17	191 6 25,6	2 26 6,3	0,9823637	1,0243656	12 48 55,94	2 51 0,7
18	191 8 24,7	2 26 7,4	0,9823770	1,0242296	12 49 22,80	2 53 46,4
19	191 10 23,8	2 26 8,4	0,9823903	1,0240833	12 49 49,59	2 56 31,5
20	191 12 22,9	2 26 9,5	0,9824036	1,0239268	12 50 16,34	2 59 15,9
21	191 14 22,0	2 26 10,5	0,9824168	1,0237600	12 50 43,03	3 1 59,6
22	191 16 21,1	2 26 11,6	0,9824301	1,0235830	12 51 9,64	3 4 42,7
23	191 18 20,2	2 26 12,6	0,9824434	1,0233959	12 51 36,19	3 7 25,0
24	191 20 19,3	2 26 13,7	0,9824566	1,0231986	12 52 2,66	3 10 6,5
25	191 22 18,4	2 26 14,7	0,9824699	1,0229912	12 52 29,05	3 12 47,2
26	191 24 17,5	2 26 15,8	0,9824832	1,0227737	12 52 55,36	3 15 27,1
27	191 26 16,5	2 26 16,8	0,9824964	1,0225461	12 53 21,59	3 18 6,3
28	191 28 15,6	2 26 17,8	0,9825097	1,0223084	12 53 47,72	3 20 44,4
29	191 30 14,7	2 26 18,9	0,9825229	1,0220608	12 54 13,75	3 23 21,8
30	191 32 13,7	2 26 19,9	0,9825362	1,0218033	12 54 39,69	3 25 58,3
31	191 34 12,8	2 26 20,9	0,9825494	1,0215359	12 55 5,53	3 28 33,8
32	191 36 11,8	+2 26 21,9	0,9825627	1,0212586	12 55 31,25	−3 31 8,2

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 40 47,93	+ 1,131	— 1 59 59,0	— 7,20	0,8	7,0	0 7,0
1	12 41 15,08	1,132	2 2 51,7	7,19	0,8	7,0	0 3,5
2	12 41 42,25	1,132	2 5 44,3	7,19	0,8	7,0	0 0,0 23 56,5
3	12 42 9,43	1,133	2 8 36,7	7,18	0,8	7,0	23 53,1
4	12 42 36,63	1,133	2 11 29,0	7,17	0,8	7,0	23 49,6
5	12 43 3,83	1,134	2 14 20,9	7,16	0,8	7,0	23 46,1
6	12 43 31,04	1,134	2 17 12,6	7,15	0,8	7,0	23 42,6
7	12 43 58,25	1,134	2 20 4,1	7,14	0,8	7,0	23 39,2
8	12 44 25,46	1,134	2 22 55,3	7,13	0,8	7,0	23 35,7
9	12 44 52,66	1,133	2 25 46,1	7,11	0,8	7,0	23 32,2
10	12 45 19,85	1,133	2 28 36,5	7,09	0,8	7,0	23 28,7
11	12 45 47,02	1,132	2 31 26,6	7,08	0,8	7,0	23 25,3
12	12 46 14,18	1,131	2 34 16,3	7,06	0,8	7,0	23 21,8
13	12 46 41,31	1,130	2 37 5,5	7,04	0,8	7,0	23 18,3
14	12 47 8,42	1,129	2 39 54,2	7,02	0,8	7,0	23 14,8
15	12 47 35,50	1,128	2 42 42,5	7,00	0,8	7,0	23 11,3
16	12 48 2,55	1,126	2 45 30,3	6,98	0,8	7,0	23 7,8
17	12 48 29,56	1,124	2 48 17,6	6,96	0,8	7,0	23 4,3
18	12 48 56,52	1,123	2 51 4,2	6,93	0,8	7,1	23 0,8
19	12 49 23,44	1,120	2 53 50,3	6,91	0,8	7,1	22 57,3
20	12 49 50,30	1,118	2 56 35,8	6,88	0,8	7,1	22 53,8
21	12 50 17,11	1,116	2 59 20,6	6,85	0,8	7,1	22 50,3
22	12 50 43,86	1,113	3 2 4,7	6,82	0,8	7,1	22 46,9
23	12 51 10,54	1,110	3 4 48,1	6,79	0,8	7,1	22 43,4
24	12 51 37,15	1,107	3 7 30,8	6,76	0,8	7,1	22 39,9
25	12 52 3,68	1,104	3 10 12,7	6,73	0,8	7,1	22 36,4
26	12 52 30,13	1,100	3 12 53,7	6,69	0,8	7,1	22 32,9
27	12 52 56,50	1,097	3 15 34,0	6,66	0,8	7,1	22 29,4
28	12 53 22,79	1,093	3 18 13,5	6,63	0,8	7,1	22 25,9
29	12 53 48,98	1,089	3 20 52,0	6,59	0,8	7,1	22 22,4
30	12 54 15,07	1,085	3 23 29,7	6,55	0,8	7,1	22 18,9
31	12 54 41,07	1,081	3 26 6,5	6,51	0,8	7,1	22 15,4
32	12 55 6,96	+ 1,076	— 3 28 42,3	— 6,47	0,8	7,1	22 11,9

Día 4 a 5^h, ☌.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	341 53 1,6	— 0 46 19,0	1,3028373	1,2828073	22 49 42,60	— 8 20 0,9
1	341 53 40,1	0 46 19,0	1,3028379	1,2829850	22 49 34,91	8 20 46,4
2	341 54 18,6	0 46 19,0	1,3028385	1,2831687	22 49 27,31	8 21 31,3
3	341 54 57,2	0 46 19,0	1,3028392	1,2833582	22 49 19,81	8 22 15,5
4	341 55 35,7	0 46 19,0	1,3028398	1,2835537	22 49 12,41	8 22 59,1
5	341 56 14,2	0 46 19,0	1,3028405	1,2837550	22 49 5,13	8 23 42,0
6	341 56 52,7	0 46 19,1	1,3028411	1,2839620	22 48 57,96	8 24 24,1
7	341 57 31,2	0 46 19,1	1,3028417	1,2841747	22 48 50,89	8 25 5,5
8	341 58 9,8	0 46 19,1	1,3028424	1,2843930	22 48 43,93	8 25 46,3
9	341 58 48,3	0 46 19,1	1,3028430	1,2846168	22 48 37,09	8 26 26,3
10	341 59 26,9	0 46 19,1	1,3028437	1,2848460	22 48 30,37	8 27 5,4
11	342 0 5,4	0 46 19,1	1,3028443	1,2850807	22 48 23,76	8 27 43,8
12	342 0 43,9	0 46 19,1	1,3028449	1,2853206	22 48 17,28	8 28 21,4
13	342 1 22,5	0 46 19,2	1,3028456	1,2855658	22 48 10,93	8 28 58,2
14	342 2 1,0	0 46 19,2	1,3028462	1,2858163	22 48 4,71	8 29 34,1
15	342 2 39,5	0 46 19,2	1,3028469	1,2860717	22 47 58,63	8 30 9,2
16	342 3 18,1	0 46 19,2	1,3028475	1,2863322	22 47 52,68	8 30 43,4
17	342 3 56,6	0 46 19,2	1,3028481	1,2865976	22 47 46,87	8 31 16,7
18	342 4 35,2	0 46 19,2	1,3028488	1,2868677	22 47 41,20	8 31 49,1
19	342 5 13,7	0 46 19,2	1,3028494	1,2871426	22 47 35,68	8 32 20,6
20	342 5 52,3	0 46 19,3	1,3028500	1,2874221	22 47 30,30	8 32 51,2
21	342 6 30,8	0 46 19,3	1,3028506	1,2877062	22 47 25,08	8 33 20,8
22	342 7 9,3	0 46 19,3	1,3028513	1,2879946	22 47 20,01	8 33 49,5
23	342 7 47,9	0 46 19,3	1,3028519	1,2882874	22 47 15,09	8 34 17,2
24	342 8 26,4	0 46 19,3	1,3028525	1,2885844	22 47 10,33	8 34 43,9
25	342 9 5,0	0 46 19,3	1,3028531	1,2888855	22 47 5,72	8 35 9,6
26	342 9 43,5	0 46 19,4	1,3028538	1,2891906	22 47 1,28	8 35 34,4
27	342 10 22,1	0 46 19,4	1,3028544	1,2894996	22 46 57,00	8 35 58,1
28	342 11 0,7	0 46 19,4	1,3028550	1,2898123	22 46 52,88	8 36 20,8
29	342 11 39,2	0 46 19,4	1,3028556	1,2901286	22 46 48,93	8 36 42,5
30	342 12 17,8	0 46 19,4	1,3028563	1,2904485	22 46 45,16	8 37 3,1
31	342 12 56,4	0 46 19,4	1,3028569	1,2907718	22 46 41,55	8 37 22,7
32	342 13 34,9	— 0 46 19,4	1,3028575	1,2910985	22 46 38,11	— 8 37 41,3

1922. OCTUBRE. **URANO.** XXV.

A 0h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ' "	"	"	"	h m
0	22 49 46,03	— 0,325	— 8 19 40,5	— 1,93	0,46	1,79	10 14,2
1	22 49 38,28	0,321	8 20 26,4	1,90	0,46	1,79	10 10,2
2	22 49 30,62	0,317	8 21 11,7	1,87	0,46	1,79	10 6,1
3	22 49 23,06	0,313	8 21 56,3	1,85	0,46	1,78	10 2,1
4	22 49 15,60	0,309	8 22 40,3	1,82	0,46	1,78	9 58,0
5	22 49 8,25	0,304	8 23 23,6	1,79	0,46	1,78	9 54,0
6	22 49 1,00	0,300	8 24 6,2	1,76	0,46	1,78	9 49,9
7	22 48 53,87	0,295	8 24 48,0	1,73	0,46	1,78	9 45,9
8	22 48 46,84	0,290	8 25 29,2	1,70	0,46	1,78	9 41,8
9	22 48 39,93	0,285	8 26 9,6	1,67	0,46	1,78	9 37,8
10	22 48 33,14	0,280	8 26 49,2	1,64	0,46	1,78	9 33,7
11	22 48 26,47	0,275	8 27 28,1	1,60	0,46	1,78	9 29,7
12	22 48 19,92	0,270	8 28 6,1	1,57	0,46	1,78	9 25,6
13	22 48 13,50	0,265	8 28 43,3	1,53	0,46	1,78	9 21,6
14	22 48 7,21	0,259	8 29 19,7	1,50	0,46	1,78	9 17,6
15	22 48 1,05	0,254	8 29 55,2	1,46	0,46	1,77	9 13,5
16	22 47 55,03	0,248	8 30 29,8	1,43	0,46	1,77	9 9,5
17	22 47 49,15	0,242	8 31 3,6	1,39	0,45	1,77	9 5,5
18	22 47 43,41	0,236	8 31 36,5	1,35	0,45	1,77	9 1,5
19	22 47 37,82	0,230	8 32 8,4	1,31	0,45	1,77	8 57,4
20	22 47 32,37	0,224	8 32 39,5	1,28	0,45	1,77	8 53,4
21	22 47 27,07	0,218	8 33 9,6	1,23	0,45	1,77	8 49,4
22	22 47 21,92	0,211	8 33 38,7	1,19	0,45	1,77	8 45,4
23	22 47 16,93	0,205	8 34 6,9	1,15	0,45	1,77	8 41,3
24	22 47 12,09	0,198	8 34 34,1	1,11	0,45	1,76	8 37,3
25	22 47 7,41	0,191	8 35 0,2	1,07	0,45	1,76	8 33,3
26	22 47 2,90	0,185	8 35 25,4	1,03	0,45	1,76	8 29,3
27	22 46 58,55	0,178	8 35 49,5	0,98	0,45	1,76	8 25,3
28	22 46 54,36	0,171	8 36 12,6	0,94	0,45	1,76	8 21,3
29	22 46 50,34	0,164	8 36 34,7	0,90	0,45	1,76	8 17,3
30	22 46 46,49	0,157	8 36 55,8	0,86	0,45	1,76	8 13,3
31	22 46 42,81	0,150	8 37 15,8	0,81	0,45	1,76	8 9,3
32	22 46 39,30	— 0,143	— 8 37 34,8	— 0,77	0,45	1,75	8 5,3

XXVI. 1922. OCTUBRE. NEPTUNO.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. *verdadera.*	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Latitud helioc. *verdadera.*	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Log. del radio vector.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta *aparente.*	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	136 1 15,5	+0 9 28,0	1,4782706	1,4875027	9 19 54,48	+15 44 49,5
1	136 1 37,1	0 9 28,6	1,4782709	1,4873165	9 20 0,65	15 44 21,9
2	136 1 58,7	0 9 29,3	1,4782712	1,4871277	9 20 6,72	15 43 54,7
3	136 2 20,3	0 9 30,0	1,4782715	1,4869363	9 20 12,70	15 43 28,0
4	136 2 41,9	0 9 30,6	1,4782718	1,4867423	9 20 18,58	15 43 1,7
5	136 3 3,5	0 9 31,3	1,4782721	1,4865458	9 20 24,36	15 42 35,9
6	136 3 25,1	0 9 32,0	1,4782724	1,4863469	9 20 30,03	15 42 10,6
7	136 3 46,7	0 9 32,6	1,4782726	1,4861455	9 20 35,60	15 41 45,8
8	136 4 8,3	0 9 33,3	1,4782729	1,4859418	9 20 41,07	15 41 21,4
9	136 4 29,9	0 9 33,9	1,4782732	1,4857357	9 20 46,43	15 40 57,5
10	136 4 51,6	0 9 34,6	1,4782735	1,4855274	9 20 51,69	15 40 34,0
11	136 5 13,2	0 9 35,3	1,4782738	1,4853168	9 20 56,85	15 40 11,0
12	136 5 34,8	0 9 35,9	1,4782741	1,4851040	9 21 1,89	15 39 48,6
13	136 5 56,4	0 9 36,6	1,4782743	1,4848891	9 21 6,82	15 39 26,8
14	136 6 18,0	0 9 37,3	1,4782746	1,4846721	9 21 11,64	15 39 5,4
15	136 6 39,6	0 9 37,9	1,4782749	1,4844530	9 21 16,35	15 38 44,6
16	136 7 1,3	0 9 38,6	1,4782752	1,4842320	9 21 20,95	15 38 24,2
17	136 7 22,9	0 9 39,3	1,4782755	1,4840090	9 21 25,43	15 38 4,4
18	136 7 44,5	0 9 39,9	1,4782758	1,4837842	9 21 29,79	15 37 45,1
19	136 8 6,1	0 9 40,6	1,4782761	1,4835575	9 21 34,03	15 37 26,3
20	136 8 27,8	0 9 41,3	1,4782763	1,4833292	9 21 38,15	15 37 8,0
21	136 8 49,4	0 9 41,9	1,4782766	1,4830992	9 21 42,15	15 36 50,3
22	136 9 11,0	0 9 42,6	1,4782769	1,4828677	9 21 46,04	15 36 33,2
23	136 9 32,6	0 9 43,3	1,4782772	1,4826346	9 21 49,80	15 36 16,8
24	136 9 54,2	0 9 43,9	1,4782775	1,4824000	9 21 53,43	15 36 0,9
25	136 10 15,9	0 9 44,6	1,4782778	1,4821640	9 21 56,94	15 35 45,5
26	136 10 37,5	0 9 45,3	1,4782781	1,4819267	9 22 0,33	15 35 30,8
27	136 10 59,1	0 9 45,9	1,4782783	1,4816881	9 22 3,59	15 35 16,7
28	136 11 20,8	0 9 46,6	1,4782786	1,4814484	9 22 6,72	15 35 3,1
29	136 11 42,4	0 9 47,2	1,4782789	1,4812076	9 22 9,73	15 34 50,0
30	136 12 4,0	0 9 47,9	1,4782792	1,4809657	9 22 12,61	15 34 37,6
31	136 12 25,7	0 9 48,6	1,4782795	1,4807228	9 22 15,36	15 34 25,8
32	136 12 47,3	+0 9 49,2	1,4782798	1,4804791	9 22 17,98	+15 34 14,6

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 19 48,96	+ 0,263	+ 15 45 14,1	— 1,18	0,29	1,19	20 42,7
1	9 19 55,23	0,259	15 44 46,1	1,16	0,29	1,19	20 38,9
2	9 20 1,40	0,255	15 44 18,5	1,14	0,29	1,19	20 35,1
3	9 20 7,48	0,251	15 43 51,3	1,12	0,29	1,19	20 31,2
4	9 20 13,46	0,247	15 43 24,6	1,10	0,29	1,19	20 27,4
5	9 20 19,34	0,243	15 42 58,3	1,09	0,29	1,19	20 23,6
6	9 20 25,12	0,239	15 42 32,5	1,06	0,29	1,19	20 19,7
7	9 20 30,80	0,234	15 42 7,2	1,05	0,29	1,19	20 15,9
8	9 20 36,37	0,230	15 41 42,3	1,03	0,29	1,19	20 12,0
9	9 20 41,84	0,226	15 41 17,9	1,01	0,29	1,19	20 8,2
10	9 20 47,20	0,221	15 40 54,0	0,99	0,29	1,20	20 4,3
11	9 20 52,46	0,217	15 40 30,5	0,97	0,29	1,20	20 0,5
12	9 20 57,61	0,212	15 40 7,6	0,94	0,29	1,20	19 56,6
13	9 21 2,65	0,208	15 39 45,2	0,92	0,29	1,20	19 52,8
14	9 21 7,58	0,203	15 39 23,4	0,90	0,29	1,20	19 48,9
15	9 21 12,40	0,198	15 39 2,0	0,88	0,29	1,20	19 45,1
16	9 21 17,10	0,194	15 38 41,2	0,86	0,29	1,20	19 41,2
17	9 21 21,69	0,189	15 38 20,8	0,84	0,29	1,20	19 37,4
18	9 21 26,16	0,184	15 38 1,0	0,81	0,29	1,20	19 33,5
19	9 21 30,51	0,179	15 37 41,7	0,79	0,29	1,20	19 29,7
20	9 21 34,74	0,174	15 37 23,0	0,77	0,29	1,20	19 25,8
21	9 21 38,86	0,169	15 37 4,8	0,74	0,29	1,20	19 21,9
22	9 21 42,85	0,164	15 36 47,3	0,72	0,29	1,20	19 18,1
23	9 21 46,72	0,159	15 36 30,2	0,70	0,29	1,20	19 14,2
24	9 21 50,47	0,154	15 36 13,8	0,67	0,29	1,20	19 10,3
25	9 21 54,09	0,148	15 35 58,0	0,65	0,29	1,20	19 6,4
26	9 21 57,59	0,143	15 35 42,7	0,62	0,29	1,21	19 2,6
27	9 22 0,96	0,138	15 35 28,1	0,60	0,29	1,21	18 58,7
28	9 22 4,20	0,133	15 35 14,0	0,58	0,29	1,21	18 54,8
29	9 22 7,32	0,127	15 35 0,5	0,55	0,29	1,21	18 50,9
30	9 22 10,31	0,122	15 34 47,5	0,53	0,29	1,21	18 47,1
31	9 22 13,17	0,117	15 34 35,2	0,50	0,29	1,21	18 43,2
32	9 22 15,91	+ 0,111	+ 15 34 23,4	— 0,48	0,29	1,21	18 39,3

1922. NOVIEMBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Días de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Días del año.	Fracción del año.
0	Martes.	*Vig.* S. Quintín, Mr.	304	0,8323
1	Miércoles.	✠ *La Fiesta de Todos los Santos.*	305	0,8350
2	Jueves.	La Conmemoración de los Fieles difuntos.	306	0,8378
3	Viernes.	Los Innumerables Mártires de Zaragoza.	307	0,8405
4	Sábado.	S. Carlos Borromeo, Arz.	308	0,8433
5	Domingo.	XXII. S. Zacarías, y Sta. Isabel.	309	0,8460
6	Lunes.	S. Severo, Ob. y Mr., y S. Leonardo.	310	0,8487
7	Martes.	S. Florencio, Ob. y Conf.	311	0,8515
8	Miércoles.	Los Cuatro Santos Coronados, Hermanos, Mrs.	312	0,8542
9	Jueves.	La Dedicación de la Basílica del Salvador.	313	0,8570
10	Viernes.	S. Andrés Avelino, Conf.	314	0,8597
11	Sábado.	S. Martín, Ob. y Conf.	315	0,8624
12	Domingo.	XXIII. *El Patrocinio de Ntra. Sra.*	316	0,8652
13	Lunes.	S. Eugenio III, Arz. de Toledo.	317	0,8679
14	Martes.	S. Serapio, Mr.	318	0,8706
15	Miércoles.	S. Eugenio I, Arz. de Toledo.	319	0,8734
16	Jueves.	S. Rufino y Comps., Mrs.	320	0,8761
17	Viernes.	Sta. Gertrudis la Magna.	321	0,8789
18	Sábado.	La Dedicación de la Basílica de S. Pedro.	322	0,8816
19	Domingo.	XXIV. Sta. Isabel, Reina de Hungría.	323	0,8843
20	Lunes.	S. Félix de Valois, Conf. y Fund.	324	0,8871
21	Martes.	La Presentación de Ntra. Sra.	325	0,8898
22	Miércoles.	Sta. Cecilia, Vg. y Mr.	326	0,8925
23	Jueves.	S. Clemente, Papa, y Sta. Felícitas.	327	0,8953
24	Viernes.	S. Juan de la Cruz, Conf.	328	0,8980
25	Sábado.	Sta. Catalina, Vg. y Mr.	329	0,9008
26	Domingo.	XXV. Los Desposorios de Ntra. Sra.	330	0,9035
27	Lunes.	Stos. Facundo y Primitivo, Mrs.	331	0,9062
28	Martes.	S. Gregorio III, Papa.	332	0,9090
29	Miércoles.	S. Saturnino, Mr.	333	0,9117
30	Jueves.	S. Andrés, Apóstol.	334	0,9144
31	Viernes.	Sta. Natalia, Viuda.	335	0,9172

II. 1922. NOVIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Martes.	14 19 44,49	— 13 56 52,6	14 36 0,86	+ 16 16,37	16 8,79
1	Miércoles.	14 23 38,69	14 16 20,4	14 39 57,42	16 18,73	16 9,04
2	Jueves.	14 27 33,67	14 35 34,5	14 43 53,97	16 20,30	16 9,30
3	Viernes.	14 31 29,45	14 54 34,5	14 47 50,52	16 21,07	16 9,55
4	Sábado.	14 35 26,04	15 13 19,8	14 51 47,08	16 21,04	16 9,79
5	Domingo.	14 39 23,44	15 31 50,1	14 55 43,63	16 20,19	16 10,04
6	Lunes.	14 43 21,67	15 50 5,1	14 59 40,19	16 18,52	16 10,28
7	Martes.	14 47 20,74	16 8 4,3	15 3 36,74	16 16,00	16 10,51
8	Miércoles.	14 51 20,65	16 25 47,3	15 7 33,30	16 12,64	16 10,74
9	Jueves.	14 55 21,42	16 43 13,8	15 11 29,85	16 8,43	16 10,97
10	Viernes.	14 59 23,06	17 0 23,3	15 15 26,40	16 3,35	16 11,19
11	Sábado.	15 3 25,55	17 17 15,5	15 19 22,96	15 57,40	16 11,42
12	Domingo.	15 7 28,92	17 33 50,0	15 23 19,51	15 50,59	16 11,63
13	Lunes.	15 11 33,16	17 50 6,3	15 27 16,07	15 42,91	16 11,85
14	Martes.	15 15 38,26	18 6 4,1	15 31 12,62	15 34,36	16 12,06
15	Miércoles.	15 19 44,24	18 21 42,9	15 35 9,18	15 24,94	16 12,27
16	Jueves.	15 23 51,08	18 37 2,4	15 39 5,73	15 14,66	16 12,48
17	Viernes.	15 27 58,77	18 52 2,2	15 43 2,29	15 3,52	16 12,69
18	Sábado.	15 32 7,30	19 6 41,9	15 46 58,84	14 51,54	16 12,89
19	Domingo.	15 36 16,67	19 21 1,1	15 50 55,40	14 38,73	16 13,09
20	Lunes.	15 40 26,87	19 34 59,4	15 54 51,96	14 25,09	16 13,29
21	Martes.	15 44 37,87	19 48 36,3	15 58 48,51	14 10,64	16 13,49
22	Miércoles.	15 48 49,67	20 1 51,6	16 2 45,07	13 55,40	16 13,69
23	Jueves.	15 53 2,25	20 14 44,9	16 6 41,62	13 39,38	16 13,88
24	Viernes.	15 57 15,60	20 27 15,8	16 10 38,18	13 22,58	16 14,07
25	Sábado.	16 1 29,70	20 39 23,9	16 14 34,74	13 5,04	16 14,26
26	Domingo.	16 5 44,54	20 51 8,9	16 18 31,29	12 46,75	16 14,44
27	Lunes.	16 10 0,11	21 2 30,5	16 22 27,85	12 27,73	16 14,62
28	Martes.	16 14 16,40	21 13 28,4	16 26 24,40	12 8,01	16 14,80
29	Miércoles.	16 18 33,38	21 24 2,1	16 30 20,96	11 47,59	16 14,97
30	Jueves.	16 22 51,03	21 34 11,5	16 34 17,52	11 26,48	16 15,13
31	Viernes.	16 27 9,35	— 21 43 56,3	16 38 14,07	+ 11 4,72	16 15,30

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero*.

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio*.

1922. NOVIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	14 19 41,85	9,741	−13 56 39,3	−48,95	−16 16,34	−0,115	1 6,73
1	14 23 36,03	9,774	14 16 7,3	48,38	16 18,71	0,082	1 6,84
2	14 27 31,00	9,807	14 35 21,5	47,80	16 20,29	0,049	1 6,95
3	14 31 26,77	9,840	14 54 21,6	47,20	16 21,07	−0,016	1 7,07
4	14 35 23,34	9,874	15 13 7,1	46,58	16 21,05	+0,018	1 7,19
5	14 39 20,74	9,909	15 31 37,6	45,95	16 20,21	0,052	1 7,30
6	14 43 18,97	9,944	15 49 52,8	45,30	16 18,54	0,087	1 7,42
7	14 47 18,04	9,979	16 7 52,2	44,64	16 16,04	0,122	1 7,54
8	14 51 17,95	10,014	16 25 35,5	43,96	16 12,69	0,157	1 7,66
9	14 55 18,72	10,050	16 43 2,2	43,26	16 8,48	0,193	1 7,78
10	14 59 20,36	10,086	17 0 12,0	42,55	16 3,41	0,229	1 7,90
11	15 3 22,86	10,122	17 17 4,4	41,81	15 57,48	0,265	1 8,02
12	15 7 26,24	10,159	17 33 39,1	41,07	15 50,67	0,302	1 8,13
13	15 11 30,49	10,195	17 49 55,7	40,31	15 43,00	0,338	1 8,25
14	15 15 35,61	10,231	18 5 53,8	39,53	15 34,46	0,374	1 8,37
15	15 19 41,60	10,268	18 21 33,0	38,73	15 25,05	0,410	1 8,49
16	15 23 48,46	10,304	18 36 52,8	37,91	15 14,77	0,446	1 8,61
17	15 27 56,17	10,339	18 51 52,9	37,09	15 3,64	0,481	1 8,72
18	15 32 4,73	10,374	19 6 33,0	36,24	14 51,67	0,516	1 8,84
19	15 36 14,13	10,409	19 20 52,5	35,38	14 38,86	0,551	1 8,96
20	15 40 24,36	10,443	19 34 51,1	34,50	14 25,23	0,585	1 9,07
21	15 44 35,39	10,476	19 48 28,4	33,60	14 10,79	0,618	1 9,18
22	15 48 47,23	10,510	20 1 44,1	32,69	13 55,55	0,651	1 9,29
23	15 52 59,85	10,542	20 14 37,7	31,77	13 39,53	0,684	1 9,40
24	15 57 13,24	10,574	20 27 8,9	30,83	13 22,74	0,715	1 9,51
25	16 1 27,39	10,605	20 39 17,4	29,87	13 5,20	0,746	1 9,62
26	16 5 42,28	10,636	20 51 2,7	28,90	12 46,91	0,777	1 9,72
27	16 9 57,90	10,666	21 2 24,7	27,92	12 27,90	0,807	1 9,82
28	16 14 14,24	10,695	21 13 22,9	26,92	12 8,18	0,836	1 9,92
29	16 18 31,27	10,724	21 23 57,0	25,91	11 47,76	0,865	1 10,02
30	16 22 48,98	10,752	21 34 6,8	24,89	11 26,66	0,893	1 10,11
31	16 27 7,36	10,779	−21 43 51,9	−23,86	−11 4,89	+0,920	1 10,20

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio.*

IV. 1922. NOVIEMBRE. TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	SOL. Longitud aparente. 0h	SOL. Latitud aparente 0h	SOL. Log. del radio vector. 0h	LUNA. Longitud. 0h	LUNA. Longitud. 12h	LUNA. Latitud. 0h	LUNA. Latitud. 12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	217 17 7,8	+0,19	9,9967205	350 38 18,7	356 31 37,1	+0 47 26,7	+0 15 26,8
1	218 17 9,4	+0,08	9,9966058	2 25 10,2	8 19 24,6	−0 16 42,4	−0 48 42,3
2	219 17 12,7	−0,04	9,9964925	14 14 44,2	20 11 29,6	1 20 14,1	1 50 58,7
3	220 17 17,8	0,16	9,9963806	26 9 59,4	32 10 29,1	2 20 36,5	2 48 48,0
4	221 17 24,6	0,27	9,9962703	38 13 11,9	44 18 18,6	3 15 13,7	3 39 34,5
5	222 17 33,2	0,35	9,9961616	50 25 58,1	56 36 17,4	4 1 31,8	4 20 47,7
6	223 17 43,7	0,42	9,9960546	62 49 22,0	69 5 16,9	4 37 6,0	4 50 11,2
7	224 17 56,1	0,45	9,9959492	75 24 6,1	81 45 53,7	4 59 50,1	5 5 51,1
8	225 18 10,3	0,47	9,9958455	88 10 43,9	94 38 41,7	5 8 4,8	5 6 24,4
9	226 18 26,5	0,44	9,9957435	101 9 52,8	107 44 23,9	5 0 45,5	4 51 6,7
10	227 18 44,7	0,39	9,9956430	114 22 22,1	121 3 55,8	4 37 29,2	4 19 57,5
11	228 19 4,9	0,31	9,9955441	127 49 13,4	134 38 22,8	3 58 39,4	3 33 46,4
12	229 19 27,0	0,20	9,9954465	141 31 31,2	148 28 43,8	3 5 33,5	2 34 19,8
13	230 19 51,1	−0,07	9,9953503	155 30 2,6	162 35 25,8	2 0 28,7	1 24 27,3
14	231 20 17,2	+0,06	9,9952553	169 44 46,3	176 57 50,7	−0 46 47,6	−0 8 5,0
15	232 20 45,2	0,21	9,9951613	184 14 18,2	191 33 40,5	+0 31 1,6	+1 9 50,7
16	233 21 15,0	0,34	9,9950684	198 55 21,0	206 18 35,3	1 47 39,4	2 23 44,7
17	234 21 46,5	0,46	9,9949764	213 42 32,2	221 6 15,3	2 57 25,3	3 28 2,9
18	235 22 19,8	0,57	9,9948852	228 28 44,9	235 49 0,0	3 55 3,9	4 18 0,8
19	236 22 54,6	0,64	9,9947948	243 6 1,6	250 18 54,4	4 36 33,3	4 50 28,1
20	237 23 30,9	0,69	9,9947053	257 26 50,2	264 29 8,3	4 59 39,5	5 4 8,7
21	238 24 8,6	0,72	9,9946168	271 25 18,1	278 14 59,2	5 4 3,2	4 59 35,2
22	239 24 47,5	0,70	9,9945293	284 58 1,6	291 34 25,1	4 51 0,9	4 38 39,5
23	240 25 27,6	0,65	9,9944431	298 4 18,7	304 27 59,8	4 22 51,6	4 3 58,9
24	241 26 8,9	0,58	9,9943582	310 45 52,7	316 58 27,1	3 42 23,1	3 18 25,6
25	242 26 51,3	0,50	9,9942748	323 6 17,6	329 10 1,9	2 52 27,4	2 24 48,4
26	243 27 34,8	0,41	9,9941930	335 10 19,8	341 7 52,6	1 55 47,9	1 25 44,4
27	244 28 19,3	0,29	9,9941130	347 3 22,5	352 57 30,8	+0 54 55,8	+0 23 39,5
28	245 29 4,8	0,17	9,9940349	358 50 58,5	4 44 24,9	−0 7 47,2	−0 39 7,3
29	246 29 51,4	+0,06	9,9939588	10 38 27,3	16 33 41,0	1 10 3,4	1 40 18,1
30	247 30 38,9	−0,06	9,9938849	22 30 38,1	28 29 47,0	2 9 33,6	2 37 31,4
31	248 31 27,5	−0,16	9,9938131	34 31 33,1	40 36 17,5	−3 3 53,2	−3 28 20,1

Día 22 a 13h 56m, Sol en Sagitario.

Día 0 a 15h, Luna en el Apogeo.
Día 16 a 12, Luna en el Perigeo.
Día 28 a 7, Luna en el Apogeo.

1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD.	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO.		PARALAJE HORIZONTAL.			
	0h			0h	12h	0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	10,9	9 3,8	42,3	14 45,6	14 45,2	54 4,7	— 0,20	54 3,2	— 0,04
1	11,9	9 46,1	42,8	14 45,3	14 45,9	54 3,7	+ 0,11	54 5,8	+ 0,25
2	12,9	10 28,9	43,8	14 47,0	14 48,4	54 9,6	0,37	54 14,8	0,49
3	13,9	11 12,7	45,3	14 50,2	14 52,3	54 21,3	0,59	54 29,0	0,69
4	14,9	11 58,0	47,1	14 54,7	14 57,3	54 37,8	0,77	54 47,5	0,85
5	15,9	12 45,1	49,1	15 0,2	15 3,3	54 58,1	0,92	55 9,5	0,98
6	16,9	13 34,2	50,7	15 6,6	15 10,1	55 21,6	1,04	55 34,5	1,10
7	17,9	14 24,9	52,0	15 13,8	15 17,7	55 48,1	1,16	56 2,4	1,22
8	18,9	15 16,9	52,7	15 21,8	15 26,1	56 17,4	1,28	56 33,0	1,34
9	19,9	16 9,6	52,9	15 30,6	15 35,2	56 49,4	1,39	57 6,5	1,45
10	20,9	17 2,5	52,9	15 40,1	15 45,0	57 24,1	1,49	57 42,3	1,53
11	21,9	17 55,4	52,6	15 50,1	15 55,3	58 0,9	1,56	58 19,8	1,57
12	22,9	18 48,0	52,7	16 0,4	16 5,5	58 38,7	1,56	58 57,3	1,53
13	23,9	19 40,7	53,1	16 10,4	16 15,0	59 15,3	1,46	59 32,3	1,36
14	24,9	20 33,8	54,1	16 19,3	16 23,0	59 47,9	1,22	60 1,6	1,05
15	25,9	21 27,9	55,4	16 26,1	16 28,5	60 13,0	0,83	60 21,6	+ 0,58
16	26,9	22 23,3	56,7	16 30,0	16 30,5	60 27,0	+ 0,30	60 28,9	0,00
17	27,9	23 20,0	57,7	16 30,0	16 28,4	60 27,1	— 0,31	60 21,4	— 0,63
18	28,9	* *	* *	16 25,8	16 22,3	60 11,9	0,94	59 58,8	1,24
19	0,5	0 17,7	57,7	16 17,8	16 12,4	59 42,2	1,50	59 22,8	1,73
20	1,5	1 15,4	56,7	16 6,4	15 59,9	59 0,8	1,91	58 36,9	2,04
21	2,5	2 12,1	54,5	15 53,0	15 45,9	58 11,6	2,13	57 45,7	2,17
22	3,5	3 6,6	51,8	15 38,8	15 31,8	57 19,5	2,16	56 53,7	2,11
23	4,5	3 58,4	48,9	15 24,9	15 18,5	56 28,8	2,02	56 5,1	1,90
24	5,5	4 47,3	46,2	15 12,5	15 7,0	55 43,1	1,75	55 23,1	1,58
25	6,5	5 33,5	44,2	15 2,1	14 57,9	55 5,2	1,39	54 49,7	1,19
26	7,5	6 17,7	42,8	14 54,4	14 51,5	54 36,7	0,98	54 26,3	0,76
27	8,5	7 0,5	42,2	14 49,4	14 47,9	54 18,4	0,55	54 13,2	— 0,33
28	9,5	7 42,7	42,4	14 47,2	14 47,1	54 10,5	— 0,12	54 10,2	+ 0,07
29	10,5	8 25,1	43,2	14 47,7	14 48,8	54 12,2	+ 0,26	54 16,5	0,44
30	11,5	9 8,3	44,8	14 50,6	14 52,8	54 22,7	0,60	54 30,9	0,74
31	12,5	9 53,1	46,6	14 55,4	14 58,5	54 40,6	+ 0,87	54 51,8	+ 0,98

h m

Día 4 a 6 36,5, P. L. en Tauro.

Día 11 a 19 52,5, U. C. en Leo.

Día 18 a 12 6,4, N. L. en Escorpio.

Día 25 a 20 15,0, P. C. en Piscis.

VI. 1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MIÉRCOLES 1.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 9 19,35	18,748	+ 0 42 25,2	+ 92,66
1	0 11 11,85	18,752	0 51 41,1	92,64
2	0 13 4,38	18,757	1 0 56,9	92,63
3	0 14 56,93	18,762	1 10 12,6	92,60
4	0 16 49,52	18,768	1 19 28,1	92,57
5	0 18 42,14	18,773	1 28 43,4	92,53
6	0 20 34,80	18,779	1 37 58,4	92,48
7	0 22 27,49	18,786	1 47 13,2	92,44
8	0 24 20,23	18,793	1 56 27,7	92,38
9	0 26 13,01	18,801	2 5 41,8	92,33
10	0 28 5,84	18,808	2 14 55,6	92,27
11	0 29 58,71	18,817	2 24 9,0	92,19
12	0 31 51,64	18,826	2 33 21,9	92,11
13	0 33 44,62	18,834	2 42 34,3	92,03
14	0 35 37,65	18,843	2 51 46,3	91,95
15	0 37 30,74	18,853	3 0 57,7	91,85
16	0 39 23,89	18,864	3 10 8,5	91,75
17	0 41 17,11	18,875	3 19 18,7	91,64
18	0 43 10,39	18,885	3 28 28,2	91,53
19	0 45 3,73	18,897	3 37 37,1	91,42
20	0 46 57,15	18,908	3 46 45,2	91,29
21	0 48 50,63	18,920	3 55 52,6	91,17
22	0 50 44,19	18,933	4 4 59,2	91,03
23	0 52 37,82	18,946	+ 4 14 5,0	+ 90,89

JUEVES 2.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	0 54 31,54	18,959	+ 4 23 9,9	+ 90,74
1	0 56 25,33	18,972	4 32 13,9	90,59
2	0 58 19,20	18,986	4 41 17,0	90,43
3	1 0 13,16	19,000	4 50 19,1	90,27
4	1 2 7,20	19,014	4 59 20,2	90,10
5	1 4 1,33	19,030	5 8 20,3	89,92
6	1 5 55,56	19,045	5 17 19,3	89,73
7	1 7 49,87	19,060	5 26 17,1	89,55
8	1 9 44,28	19,077	5 35 13,9	89,36
9	1 11 38,79	19,093	5 44 9,4	89,15
10	1 13 33,40	19,109	5 53 3,7	88,95
11	1 15 28,10	19,126	6 1 56,8	88,73
12	1 17 22,91	19,143	6 10 48,5	88,52
13	1 19 17,82	19,161	6 19 39,0	88,29
14	1 21 12,84	19,179	6 28 28,0	88,06
15	1 23 7,97	19,198	6 37 15,7	87,83
16	1 25 3,21	19,216	6 46 1,9	87,58
17	1 26 58,56	19,235	6 54 46,6	87,33
18	1 28 54,03	19,255	7 3 29,8	87,07
19	1 30 49,62	19,274	7 12 11,4	86,81
20	1 32 45,32	19,293	7 20 51,5	86,54
21	1 34 41,14	19,313	7 29 29,9	86,27
22	1 36 37,08	19,334	7 38 6,7	85,98
23	1 38 33,15	19,355	7 46 41,7	85,69
24	1 40 29,34	19,376	+ 7 55 15,0	+ 85,40

VIERNES 3.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	1 40 29,34	19,376	+ 7 55 15,0	+ 85,40
1	1 42 25,66	19,398	8 3 46,5	85,09
2	1 44 22,11	19,419	8 12 16,1	84,79
3	1 46 18,69	19,441	8 20 44,0	84,48
4	1 48 15,40	19,463	8 29 9,9	84,15
5	1 50 12,25	19,486	8 37 33,8	83,83
6	1 52 9,23	19,508	8 45 55,8	83,50
7	1 54 6,35	19,532	8 54 15,8	83,16
8	1 56 3,61	19,555	9 2 33,7	82,81
9	1 58 1,01	19,578	9 10 49,5	82,46
10	1 59 58,55	19,602	9 19 3,2	82,10
11	2 1 56,23	19,626	9 27 14,7	81,73
12	2 3 54,06	19,650	9 35 24,0	81,36
13	2 5 52,03	19,675	9 43 31,0	80,98
14	2 7 50,16	19,700	9 51 35,7	80,59
15	2 9 48,43	19,724	9 59 38,1	80,21
16	2 11 46,85	19,750	10 7 38,2	79,81
17	2 13 45,43	19,776	10 15 35,8	79,39
18	2 15 44,16	19,801	10 23 30,9	78,98
19	2 17 43,04	19,827	10 31 23,6	78,57
20	2 19 42,08	19,853	10 39 13,7	78,14
21	2 21 41,28	19,879	10 47 1,3	77,71
22	2 23 40,63	19,906	10 54 46,2	77,27
23	2 25 40,15	19,933	+ 11 2 28,5	+ 76,83

SÁBADO 4.

Horas	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	2 27 39,83	19,960	+ 11 10 8,1	+ 76,38
1	2 29 39,67	19,987	11 17 45,0	75,92
2	2 31 39,67	20,014	11 25 19,1	75,45
3	2 33 39,84	20,042	11 32 50,4	74,98
4	2 35 40,17	20,069	11 40 18,8	74,49
5	2 37 40,67	20,097	11 47 44,3	74,01
6	2 39 41,33	20,125	11 55 6,9	73,52
7	2 41 42,17	20,153	12 2 26,5	73,02
8	2 43 43,17	20,181	12 9 43,1	72,52
9	2 45 44,34	20,209	12 16 56,7	72,00
10	2 47 45,68	20,238	12 24 7,1	71,48
11	2 49 47,20	20,268	12 31 14,4	70,95
12	2 51 48,89	20,296	12 38 18,5	70,42
13	2 53 50,75	20,325	12 45 19,4	69,88
14	2 55 52,79	20,354	12 52 17,0	69,33
15	2 57 55,00	20,383	12 59 11,3	68,78
16	2 59 57,38	20,412	13 6 2,3	68,22
17	3 1 59,94	20,442	13 12 49,9	67,65
18	3 4 2,68	20,472	13 19 34,1	67,08
19	3 6 5,60	20,501	13 26 14,8	66,49
20	3 8 8,69	20,531	13 32 52,0	65,91
21	3 10 11,97	20,561	13 39 25,7	65,32
22	3 12 15,42	20,589	13 45 55,8	64,71
23	3 14 19,04	20,619	13 52 22,2	64,10
24	3 16 22,85	20,650	+ 13 58 45,0	+ 63,49

1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

DOMINGO 5.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 16 22,85	20,650	+13 58 45,0	+ 63,49
1	3 18 26,84	20,679	14 5 4,1	62,88
2	3 20 31,00	20,709	14 11 19,5	62,25
3	3 22 35,35	20,739	14 17 31,1	61,61
4	3 24 39,87	20,769	14 23 38,8	60,97
5	3 26 44,58	20,799	14 29 42,7	60,33
6	3 28 49,46	20,829	14 35 42,7	59,68
7	3 30 54,53	20,860	14 41 38,8	59,01
8	3 32 59,78	20,890	14 47 30,8	58,34
9	3 35 5,21	20,920	14 53 18,9	57,67
10	3 37 10,82	20,949	14 59 2,9	56,99
11	3 39 16,60	20,979	15 4 42,8	56,30
12	3 41 22,57	21,010	15 10 18,5	55,61
13	3 43 28,72	21,039	15 15 50,1	54,92
14	3 45 35,04	21,069	15 21 17,5	54,21
15	3 47 41,55	21,100	15 26 40,6	53,49
16	3 49 48,24	21,129	15 31 59,4	52,77
17	3 51 55,10	21,159	15 37 13,9	52,05
18	3 54 2,15	21,189	15 42 24,0	51,32
19	3 56 9,37	21,218	15 47 29,7	50,58
20	3 58 16,77	21,248	15 52 31,0	49,84
21	4 0 24,35	21,278	15 57 27,8	49,09
22	4 2 32,10	21,307	16 2 20,1	48,34
23	4 4 40,03	21,337	+16 7 7,9	+ 47,58

LUNES 6.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 6 48,14	21,366	+16 11 51,1	+ 46,81
1	4 8 56,42	21,394	16 16 29,6	46,03
2	4 11 4,87	21,423	16 21 3,5	45,26
3	4 13 13,50	21,452	16 25 32,7	44,47
4	4 15 22,30	21,481	16 29 57,1	43,68
5	4 17 31,27	21,509	16 34 16,8	42,88
6	4 19 40,41	21,538	16 38 31,7	42,08
7	4 21 49,72	21,566	16 42 41,8	41,28
8	4 23 59,20	21,594	16 46 47,0	40,46
9	4 26 8,85	21,622	16 50 47,3	39,64
10	4 28 18,67	21,650	16 54 42,7	38,82
11	4 30 28,65	21,678	16 58 33,1	37,98
12	4 32 38,80	21,704	17 2 18,5	37,14
13	4 34 49,10	21,731	17 5 58,8	36,30
14	4 36 59,57	21,759	17 9 34,1	35,46
15	4 39 10,21	21,786	17 13 4,3	34,61
16	4 41 21,00	21,812	17 16 29,4	33,76
17	4 43 31,95	21,838	17 19 49,4	32,89
18	4 45 43,06	21,864	17 23 4,1	32,02
19	4 47 54,32	21,890	17 26 13,6	31,15
20	4 50 5,74	21,916	17 29 17,9	30,27
21	4 52 17,31	21,941	17 32 16,9	29,38
22	4 54 29,03	21,967	17 35 10,5	28,50
23	4 56 40,91	21,992	17 37 58,9	27,62
24	4 58 52,93	22,016	+17 40 41,9	+ 26,72

MARTES 7.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 58 52,93	22,016	+17 40 41,9	+ 26,72
1	5 1 5,10	22,040	17 43 19,5	25,81
2	5 3 17,41	22,064	17 45 51,6	24,91
3	5 5 29,87	22,088	17 48 18,4	24,00
4	5 7 42,47	22,112	17 50 39,6	23,08
5	5 9 55,21	22,135	17 52 55,4	22,17
6	5 12 8,09	22,158	17 55 5,6	21,24
7	5 14 21,10	22,180	17 57 10,3	20,32
8	5 16 34,25	22,203	17 59 9,4	19,38
9	5 18 47,54	22,225	18 1 2,9	18,46
10	5 21 0,95	22,247	18 2 50,9	17,52
11	5 23 14,50	22,268	18 4 33,1	16,57
12	5 25 28,17	22,289	18 6 9,7	15,63
13	5 27 41,97	22,310	18 7 40,7	14,68
14	5 29 55,89	22,331	18 9 5,9	13,73
15	5 32 9,94	22,351	18 10 25,4	12,77
16	5 34 24,10	22,370	18 11 39,1	11,81
17	5 36 38,38	22,390	18 12 47,1	10,85
18	5 38 52,78	22,409	18 13 49,3	9,88
19	5 41 7,29	22,428	18 14 45,7	8,92
20	5 43 21,92	22,447	18 15 36,3	7,94
21	5 45 36,65	22,464	18 16 21,0	6,97
22	5 47 51,49	22,483	18 16 59,9	5,99
23	5 50 6,44	22,500	+18 17 32,9	+ 5,01

MIÉRCOLES 8.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	5 52 21,49	22,517	+18 18 0,0	+ 4,03
1	5 54 36,64	22,533	18 18 21,2	3,04
2	5 56 51,89	22,550	18 18 36,5	2,06
3	5 59 7,24	22,566	18 18 45,9	1,07
4	6 1 22,68	22,581	18 18 49,3	+ 0,07
5	6 3 38,21	22,597	18 18 46,7	— 0,93
6	6 5 53,84	22,612	18 18 38,2	1,92
7	6 8 9,55	22,626	18 18 23,7	2,92
8	6 10 25,35	22,640	18 18 3,2	3,92
9	6 12 41,23	22,654	18 17 36,7	4,92
10	6 14 57,20	22,668	18 17 4,2	5,92
11	6 17 13,25	22,681	18 16 25,7	6,93
12	6 19 29,37	22,693	18 15 41,1	7,93
13	6 21 45,57	22,706	18 14 50,5	8,93
14	6 24 1,84	22,718	18 13 53,9	9,94
15	6 26 18,19	22,730	18 12 51,2	10,96
16	6 28 34,60	22,741	18 11 42,4	11,97
17	6 30 51,08	22,752	18 10 27,6	12,98
18	6 33 7,62	22,762	18 9 6,7	13,98
19	6 35 24,22	22,773	18 7 39,8	15,00
20	6 37 40,89	22,783	18 6 6,7	16,02
21	6 39 57,61	22,792	18 4 27,6	17,03
22	6 42 14,39	22,801	18 2 42,4	18,03
23	6 44 31,22	22,809	18 0 51,2	19,05
24	6 46 48,10	22,818	+17 58 53,8	— 20,07

VIII. 1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.	Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	JUEVES 9.					SÁBADO 11.			
	h m s	s	° ′ ″	″		h m s	s	° ′ ″	″
0	6 46 48,10	22,818	+17 58 53,8	— 20,07	0	8 36 43,20	22,890	+14 28 21,2	— 66,64
1	6 49 5,03	22,826	17 56 50,4	21,08	1	8 39 0,53	22,887	14 21 38,7	67,53
2	6 51 22,01	22,834	17 54 40,9	22,09	2	8 41 17,84	22,883	14 14 50,8	68,42
3	6 53 39,04	22,842	17 52 25,3	23,10	3	8 43 35,13	22,880	14 7 57,7	69,28
4	6 55 56,11	22,848	17 50 3,7	24,12	4	8 45 52,40	22,878	14 0 59,4	70,15
5	6 58 13,22	22,854	17 47 35,9	25,13	5	8 48 9,66	22,874	13 53 55,9	71,02
6	7 0 30,36	22,861	17 45 2,1	26,13	6	8 50 26,89	22,871	13 46 47,2	71,88
7	7 2 47,55	22,868	17 42 22,3	27,15	7	8 52 44,11	22,867	13 39 33,4	72,73
8	7 5 4,77	22,873	17 39 36,3	28,17	8	8 55 1,30	22,863	13 32 14,5	73,58
9	7 7 22,02	22,878	17 36 44,3	29,17	9	8 57 18,47	22,861	13 24 50,5	74,42
10	7 9 39,31	22,884	17 33 46,3	30,18	10	8 59 35,63	22,858	13 17 21,5	75,25
11	7 11 56,63	22,888	17 30 42,2	31,18	11	9 1 52,76	22,854	13 9 47,5	76,08
12	7 14 13,97	22,892	17 27 32,1	32,18	12	9 4 9,88	22,851	13 2 8,6	76,89
13	7 16 31,33	22,896	17 24 16,0	33,19	13	9 6 26,97	22,847	12 54 24,8	77,72
14	7 18 48,72	22,900	17 20 53,8	34,20	14	9 8 44,04	22,843	12 46 36,0	78,53
15	7 21 6,13	22,904	17 17 25,6	35,20	15	9 11 1,09	22,841	12 38 42,5	79,33
16	7 23 23,57	22,907	17 13 51,4	36,19	16	9 13 18,13	22,837	12 30 44,1	80,13
17	7 25 41,02	22,910	17 10 11,3	37,19	17	9 15 35,14	22,833	12 22 41,0	80,91
18	7 27 58,49	22,912	17 6 25,1	38,19	18	9 17 52,13	22,831	12 14 33,2	81,69
19	7 30 15,97	22,914	17 2 33,0	39,18	19	9 20 9,11	22,828	12 6 20,7	82,47
20	7 32 33,46	22,917	16 58 34,9	40,18	20	9 22 26,07	22,825	11 58 3,6	83,24
21	7 34 50,97	22,919	16 54 30,9	41,16	21	9 24 43,01	22,822	11 49 41,8	84,01
22	7 37 8,49	22,921	16 50 21,0	42,15	22	9 26 59,93	22,818	11 41 15,5	84,76
23	7 39 26,02	22,922	+16 46 5,1	— 43,14	23	9 29 16,83	22,816	+11 32 44,7	— 85,51
	VIERNES 10.					DOMINGO 12.			
0	7 41 43,55	22,923	+16 41 43,3	— 44,12	0	9 31 33,72	22,813	+11 24 9,4	— 86,25
1	7 44 1,09	22,923	16 37 15,7	45,09	1	9 33 50,59	22,811	11 15 29,7	86,98
2	7 46 18,63	22,924	16 32 42,2	46,07	2	9 36 7,45	22,808	11 6 45,6	87,71
3	7 48 36,18	22,924	16 28 2,8	47,05	3	9 38 24,29	22,806	10 57 57,2	88,43
4	7 50 53,72	22,924	16 23 17,6	48,02	4	9 40 41,12	22,804	10 49 4,5	89,14
5	7 53 11,27	22,925	16 18 26,6	48,98	5	9 42 57,94	22,802	10 40 7,5	89,85
6	7 55 28,82	22,924	16 13 29,8	49,95	6	9 45 14,74	22,799	10 31 6,3	90,54
7	7 57 46,36	22,923	16 8 27,2	50,91	7	9 47 31,53	22,798	10 22 1,0	91,23
8	8 0 3,90	22,923	16 3 18,9	51,87	8	9 49 48,31	22,796	10 12 51,6	91,91
9	8 2 21,44	22,923	15 58 4,8	52,83	9	9 52 5,08	22,794	10 3 38,1	92,58
10	8 4 38,97	22,921	15 52 45,0	53,78	10	9 54 21,84	22,793	9 54 20,7	93,24
11	8 6 56,49	22,919	15 47 19,5	54,72	11	9 56 38,59	22,792	9 44 59,2	93,91
12	8 9 14,00	22,918	15 41 48,4	55,66	12	9 58 55,34	22,791	9 35 33,8	94,55
13	8 11 31,50	22,917	15 36 11,6	56,60	13	10 1 12,08	22,790	9 26 4,6	95,18
14	8 13 49,00	22,915	15 30 29,2	57,54	14	10 3 28,82	22,789	9 16 31,6	95,82
15	8 16 6,48	22,913	15 24 41,1	58,47	15	10 5 45,55	22,788	9 6 54,8	96,44
16	8 18 23,95	22,911	15 18 47,5	59,39	16	10 8 2,28	22,788	8 57 14,3	97,05
17	8 20 41,41	22,909	15 12 48,4	60,32	17	10 10 19,01	22,788	8 47 30,2	97,65
18	8 22 58,86	22,907	15 6 43,7	61,24	18	10 12 35,74	22,788	8 37 42,5	98,25
19	8 25 16,29	22,903	15 0 33,5	62,15	19	10 14 52,47	22,788	8 27 51,2	98,84
20	8 27 33,70	22,901	14 54 17,9	63,06	20	10 17 9,20	22,789	8 17 56,4	99,42
21	8 29 51,10	22,898	14 47 56,8	63,97	21	10 19 25,94	22,790	8 7 58,2	99,98
22	8 32 8,48	22,896	14 41 30,3	64,87	22	10 21 42,68	22,791	7 57 56,6	100,54
23	8 34 25,85	22,893	14 34 58,4	65,76	23	10 23 59,43	22,792	7 47 51,7	101,09
24	8 36 43,20	22,890	+14 28 21,2	— 66,64	24	10 26 16,18	22,793	+ 7 37 43,5	—101,63

1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

LUNES 13.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	10 26 16,18	22,793	+ 7 37 43,5	−101,63
1	10 28 32,95	22,796	7 27 32,1	102,17
2	10 30 49,73	22,798	7 17 17,5	102,68
3	10 33 6,52	22,799	7 6 59,9	103,19
4	10 35 23,32	22,802	6 56 39,2	103,70
5	10 37 40,14	22,805	6 46 15,5	104,20
6	10 39 56,98	22,808	6 35 48,8	104,68
7	10 42 13,83	22,811	6 25 19,4	105,14
8	10 44 30,71	22,815	6 14 47,1	105,62
9	10 46 47,61	22,818	6 4 12,0	106,07
10	10 49 4,53	22,822	5 53 34,3	106,51
11	10 51 21,47	22,827	5 42 53,9	106,94
12	10 53 38,45	22,832	5 32 11,0	107,36
13	10 55 55,45	22,836	5 21 25,6	107,78
14	10 58 12,48	22,842	5 10 37,7	108,18
15	11 0 29,55	22,846	4 59 47,5	108,56
16	11 2 46,65	22,852	4 48 55,0	108,94
17	11 5 3,78	22,859	4 38 0,2	109,32
18	11 7 20,96	22,866	4 27 3,2	109,68
19	11 9 38,17	22,872	4 16 4,1	110,02
20	11 11 55,42	22,879	4 5 3,0	110,35
21	11 14 12,72	22,887	3 53 59,9	110,68
22	11 16 30,06	22,894	3 42 54,9	110,99
23	11 18 47,45	22,902	+ 3 31 48,0	−111,30

MARTES 14.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	11 21 4,89	22,910	+ 3 20 39,3	−111,59
1	11 23 22,37	22,918	3 9 28,9	111,87
2	11 25 39,91	22,928	2 58 16,9	112,13
3	11 27 57,50	22,937	2 47 3,3	112,39
4	11 30 15,15	22,947	2 35 48,2	112,63
5	11 32 32,86	22,957	2 24 31,7	112,86
6	11 34 50,63	22,967	2 13 13,9	113,08
7	11 37 8,46	22,977	2 1 54,7	113,30
8	11 39 26,35	22,987	1 50 34,3	113,50
9	11 41 44,30	22,998	1 39 12,7	113,68
10	11 44 2,33	23,010	1 27 50,1	113,85
11	11 46 20,42	23,022	1 16 26,5	114,01
12	11 48 38,59	23,034	1 5 2,0	114,16
13	11 50 56,83	23,046	0 53 36,6	114,30
14	11 53 15,14	23,058	0 42 10,4	114,42
15	11 55 33,53	23,071	0 30 43,5	114,53
16	11 57 51,99	23,084	0 19 16,0	114,63
17	12 0 10,54	23,098	+ 0 7 47,9	114,72
18	12 2 29,17	23,113	− 0 3 40,7	114,79
19	12 4 47,89	23,127	0 15 9,6	114,85
20	12 7 6,69	23,140	0 26 38,9	114,91
21	12 9 25,57	23,155	0 38 8,5	114,94
22	12 11 44,55	23,170	0 49 38,2	114,96
23	12 14 3,61	23,185	1 1 8,0	114,97
24	12 16 22,77	23,202	− 1 12 37,8	−114,97

MIÉRCOLES 15.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	12 16 22,77	23,202	− 1 12 37,8	−114,97
1	12 18 42,03	23,218	1 24 7,6	114,96
2	12 21 1,38	23,233	1 35 37,3	114,93
3	12 23 20,82	23,249	1 47 6,7	114,88
4	12 25 40,37	23,267	1 58 35,8	114,83
5	12 28 0,02	23,283	2 10 4,6	114,76
6	12 30 19,77	23,300	2 21 32,9	114,67
7	12 32 39,62	23,318	2 33 0,6	114,58
8	12 34 59,58	23,335	2 44 27,8	114,47
9	12 37 19,64	23,353	2 55 54,2	114,34
10	12 39 39,82	23,372	3 7 19,9	114,21
11	12 42 0,10	23,390	3 18 44,7	114,06
12	12 44 20,50	23,409	3 30 8,6	113,89
13	12 46 41,01	23,428	3 41 31,4	113,71
14	12 49 1,63	23,446	3 52 53,1	113,52
15	12 51 22,36	23,466	4 4 13,7	113,32
16	12 53 43,22	23,486	4 15 33,0	113,10
17	12 56 4,19	23,505	4 26 50,9	112,87
18	12 58 25,28	23,525	4 38 7,4	112,63
19	13 0 46,49	23,545	4 49 22,4	112,37
20	13 3 7,82	23,566	5 0 35,8	112,09
21	13 5 29,28	23,586	5 11 47,5	111,80
22	13 7 50,85	23,606	5 22 57,4	111,50
23	13 10 12,55	23,627	− 5 34 5,5	−111,19

JUEVES 16.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	13 12 34,38	23,648	− 5 45 11,7	−110,86
1	13 14 56,33	23,668	5 56 15,8	110,52
2	13 17 18,40	23,690	6 7 17,9	110,17
3	13 19 40,61	23,712	6 18 17,8	109,79
4	13 22 2,94	23,733	6 29 15,4	109,41
5	13 24 25,40	23,754	6 40 10,7	109,01
6	13 26 47,99	23,776	6 51 3,5	108,59
7	13 29 10,71	23,798	7 1 53,8	108,17
8	13 31 33,57	23,820	7 12 41,6	107,74
9	13 33 56,55	23,841	7 23 26,7	107,28
10	13 36 19,66	23,863	7 34 9,0	106,82
11	13 38 42,90	23,885	7 44 48,5	106,33
12	13 41 6,28	23,907	7 55 25,0	105,84
13	13 43 29,78	23,928	8 5 58,6	105,33
14	13 45 53,42	23,951	8 16 29,0	104,81
15	13 48 17,19	23,973	8 26 56,3	104,28
16	13 50 41,09	23,994	8 37 20,4	103,73
17	13 53 5,12	24,017	8 47 41,1	103,17
18	13 55 29,29	24,038	8 57 58,4	102,59
19	13 57 53,58	24,060	9 8 12,2	102,01
20	14 0 18,01	24,082	9 18 22,5	101,41
21	14 2 42,57	24,103	9 28 29,1	100,78
22	14 5 7,25	24,125	9 38 31,9	100,16
23	14 7 32,07	24,147	9 48 31,0	99,52
24	14 9 57,01	24,168	− 9 58 26,2	− 98,87

X. 1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 9 57,01	24,168	— 9 58 26,2	— 98,87
1	14 12 22,09	24,190	10 8 17,4	98,20
2	14 14 47,29	24,211	10 18 4,6	97,52
3	14 17 12,62	24,232	10 27 47,6	96,83
4	14 19 38,07	24,253	10 37 26,5	96,12
5	14 22 3,65	24,274	10 47 1,1	95,40
6	14 24 29,36	24,294	10 56 31,3	94,67
7	14 26 55,18	24,314	11 5 57,1	93,93
8	14 29 21,13	24,335	11 15 18,4	93,18
9	14 31 47,20	24,354	11 24 35,2	92,41
10	14 34 13,38	24,374	11 33 47,3	91,63
11	14 36 39,69	24,394	11 42 54,7	90,83
12	14 39 6,11	24,413	11 51 57,3	90,03
13	14 41 32,64	24,432	12 0 55,1	89,22
14	14 43 59,29	24,451	12 9 47,9	88,39
15	14 46 26,05	24,469	12 18 35,8	87,55
16	14 48 52,92	24,487	12 27 18,5	86,70
17	14 51 19,89	24,504	12 35 56,2	85,84
18	14 53 46,97	24,522	12 44 28,6	84,97
19	14 56 14,16	24,539	12 52 55,8	84,08
20	14 58 41,44	24,556	13 1 17,6	83,19
21	15 1 8,83	24,573	13 9 34,1	82,28
22	15 3 36,31	24,588	13 17 45,0	81,37
23	15 6 3,88	24,603	—13 25 50,5	— 80,45

SÁBADO 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 8 31,55	24,619	—13 33 50,4	— 79,51
1	15 10 59,31	24,633	13 41 44,6	78,56
2	15 13 27,15	24,648	13 49 33,1	77,61
3	15 15 55,08	24,662	13 57 15,9	76,65
4	15 18 23,09	24,675	14 4 52,9	75,67
5	15 20 51,18	24,688	14 12 23,9	74,68
6	15 23 19,35	24,700	14 19 49,0	73,69
7	15 25 47,58	24,712	14 27 8,2	72,69
8	15 28 15,89	24,724	14 34 21,3	71,68
9	15 30 44,27	24,735	14 41 28,3	70,66
10	15 33 12,71	24,745	14 48 29,2	69,63
11	15 35 41,21	24,755	14 55 23,9	68,59
12	15 38 9,77	24,764	15 2 12,3	67,55
13	15 40 38,38	24,773	15 8 54,5	66,50
14	15 43 7,04	24,781	15 15 30,3	65,43
15	15 45 35,75	24,788	15 21 59,7	64,37
16	15 48 4,50	24,795	15 28 22,7	63,29
17	15 50 33,29	24,802	15 34 39,2	62,21
18	15 53 2,12	24,808	15 40 49,2	61,13
19	15 55 30,98	24,813	15 46 52,7	60,03
20	15 57 59,87	24,818	15 52 49,6	58,93
21	16 0 28,79	24,822	15 58 39,9	57,82
22	16 2 57,73	24,824	16 4 23,5	56,71
23	16 5 26,68	24,827	16 10 0,4	55,59
24	16 7 55,65	24,829	—16 15 30,6	— 54,47

DOMINGO 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 7 55,65	24,829	—16 15 30,6	— 54,47
1	16 10 24,63	24,830	16 20 54,0	53,33
2	16 12 53,61	24,830	16 26 10,6	52,20
3	16 15 22,59	24,830	16 31 20,4	51,06
4	16 17 51,57	24,830	16 36 23,3	49,92
5	16 20 20,55	24,828	16 41 19,4	48,77
6	16 22 49,51	24,825	16 46 8,5	47,61
7	16 25 18,45	24,822	16 50 50,7	46,46
8	16 27 47,38	24,819	16 55 26,0	45,30
9	16 30 16,28	24,815	16 59 54,3	44,13
10	16 32 45,16	24,810	17 4 15,6	42,97
11	16 35 14,00	24,804	17 8 29,9	41,80
12	16 37 42,81	24,798	17 12 37,2	40,63
13	16 40 11,57	24,790	17 16 37,4	39,45
14	16 42 40,29	24,783	17 20 30,6	38,28
15	16 45 8,96	24,774	17 24 16,7	37,09
16	16 47 37,58	24,764	17 27 55,7	35,91
17	16 50 6,13	24,753	17 31 27,6	34,73
18	16 52 34,62	24,743	17 34 52,4	33,54
19	16 55 3,05	24,732	17 38 10,1	32,36
20	16 57 31,40	24,718	17 41 20,7	31,17
21	16 59 59,67	24,705	17 44 24,1	29,98
22	17 2 27,86	24,692	17 47 20,4	28,79
23	17 4 55,97	24,678	—17 50 9,6	— 27,60

LUNES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 7 23,99	24,662	—17 52 51,6	— 26,41
1	17 9 51,91	24,645	17 55 26,5	25,23
2	17 12 19,73	24,628	17 57 54,3	24,03
3	17 14 47,45	24,611	18 0 14,9	22,84
4	17 17 15,06	24,593	18 2 28,4	21,66
5	17 19 42,56	24,573	18 4 34,8	20,48
6	17 22 9,94	24,553	18 6 34,1	19,28
7	17 24 37,20	24,533	18 8 26,2	18,10
8	17 27 4,34	24,513	18 10 11,3	16,93
9	17 29 31,35	24,491	18 11 49,3	15,74
10	17 31 58,23	24,467	18 13 20,2	14,56
11	17 34 24,96	24,443	18 14 44,0	13,38
12	17 36 51,55	24,420	18 16 0,7	12,20
13	17 39 18,00	24,396	18 17 10,4	11,03
14	17 41 44,30	24,370	18 18 13,1	9,87
15	17 44 10,44	24,344	18 19 8,8	8,71
16	17 46 36,43	24,317	18 19 57,6	7,54
17	17 49 2,25	24,289	18 20 39,3	6,38
18	17 51 27,90	24,262	18 21 14,1	5,23
19	17 53 53,39	24,233	18 21 42,0	4,07
20	17 56 18,70	24,203	18 22 2,9	2,92
21	17 58 43,83	24,173	18 22 17,0	1,78
22	18 1 8,78	24,143	18 22 24,3	— 0,64
23	18 3 33,55	24,113	18 22 24,7	+ 0,50
24	18 5 58,13	24,081	—18 22 18,3	+ 1,63

XI. 1922. NOVIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

MARTES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	18 5 58,13	24,081	−18 22 18,3	+ 1,63
1	18 8 22,52	24,048	18 22 5,1	2,76
2	18 10 46,71	24,014	18 21 45,2	3,88
3	18 13 10,69	23,981	18 21 18,5	5,00
4	18 15 34,48	23,948	18 20 45,2	6,11
5	18 17 58,06	23,913	18 20 5,2	7,22
6	18 20 21,43	23,878	18 19 18,6	8,32
7	18 22 44,59	23,843	18 18 25,4	9,42
8	18 25 7,54	23,806	18 17 25,6	10,51
9	18 27 30,26	23,769	18 16 19,3	11,59
10	18 29 52,77	23,732	18 15 6,5	12,67
11	18 32 15,05	23,694	18 13 47,3	13,74
12	18 34 37,10	23,656	18 12 21,6	14,82
13	18 36 58,92	23,618	18 10 49,5	15,88
14	18 39 20,51	23,579	18 9 11,1	16,93
15	18 41 41,87	23,540	18 7 26,4	17,98
16	18 44 2,99	23,499	18 5 35,4	19,02
17	18 46 23,86	23,459	18 3 38,2	20,05
18	18 48 44,50	23,419	18 1 34,8	21,08
19	18 51 4,89	23,378	17 59 25,3	22,10
20	18 53 25,03	23,337	17 57 9,6	23,12
21	18 55 44,93	23,295	17 54 47,9	24,13
22	18 58 4,57	23,253	17 52 20,1	25,13
23	19 0 23,96	23,210	−17 49 46,4	+ 26,12

MIÉRCOLES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 2 43,09	23,168	−17 47 6,7	+ 27,11
1	19 5 1,97	23,124	17 44 21,1	28,08
2	19 7 20,58	23,081	17 41 29,7	29,05
3	19 9 38,94	23,038	17 38 32,5	30,01
4	19 11 57,03	22,993	17 35 29,6	30,97
5	19 14 14,85	22,948	17 32 20,9	31,93
6	19 16 32,41	22,905	17 29 6,5	32,87
7	19 18 49,71	22,861	17 25 46,5	33,79
8	19 21 6,74	22,816	17 22 21,0	34,72
9	19 23 23,50	22,771	17 18 49,9	35,64
10	19 25 39,99	22,726	17 15 13,3	36,55
11	19 27 56,21	22,680	17 11 31,3	37,45
12	19 30 12,15	22,634	17 7 43,9	38,34
13	19 32 27,82	22,589	17 3 51,2	39,23
14	19 34 43,22	22,544	16 59 53,2	40,11
15	19 36 58,35	22,498	16 55 49,9	40,98
16	19 39 13,20	22,452	16 51 41,4	41,84
17	19 41 27,77	22,406	16 47 27,8	42,69
18	19 43 42,07	22,360	16 43 9,1	43,54
19	19 45 56,09	22,313	16 38 45,3	44,38
20	19 48 9,83	22,268	16 34 16,5	45,22
21	19 50 23,30	22,222	16 29 42,7	46,03
22	19 52 36,49	22,175	16 25 4,1	46,84
23	19 54 49,40	22,129	16 20 20,6	47,66
24	19 57 2,04	22,083	−16 15 32,2	+ 48,46

JUEVES 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	19 57 2,04	22,083	−16 15 32,2	+ 48,46
1	19 59 14,39	22,036	16 10 39,1	49,24
2	20 1 26,47	21,990	16 5 41,3	50,02
3	20 3 38,27	21,944	16 0 38,9	50,79
4	20 5 49,80	21,898	15 55 31,8	51,57
5	20 8 1,04	21,851	15 50 20,1	52,32
6	20 10 12,01	21,806	15 45 4,0	53,07
7	20 12 22,71	21,760	15 39 43,3	53,81
8	20 14 33,13	21,713	15 34 18,3	54,54
9	20 16 43,27	21,668	15 28 48,8	55,27
10	20 18 53,14	21,623	15 23 15,0	55,98
11	20 21 2,74	21,577	15 17 37,0	56,68
12	20 23 12,06	21,531	15 11 54,8	57,39
13	20 25 21,11	21,486	15 6 8,3	58,09
14	20 27 29,89	21,441	15 0 17,7	58,78
15	20 29 38,40	21,396	14 54 23,0	59,45
16	20 31 46,64	21,351	14 48 24,3	60,11
17	20 33 54,61	21,307	14 42 21,7	60,77
18	20 36 2,31	21,262	14 36 15,1	61,43
19	20 38 9,75	21,218	14 30 4,5	62,08
20	20 40 16,92	21,173	14 23 50,1	62,72
21	20 42 23,83	21,129	14 17 31,9	63,34
22	20 44 30,47	21,086	14 11 10,0	63,96
23	20 46 36,86	21,042	−14 4 44,4	+ 64,58

VIERNES 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 48 42,98	20,998	−13 58 15,1	+ 65,18
1	20 50 48,84	20,956	13 51 42,2	65,78
2	20 52 54,45	20,913	13 45 5,7	66,38
3	20 54 59,80	20,871	13 38 25,7	66,96
4	20 57 4,90	20,829	13 31 42,2	67,53
5	20 59 9,75	20,788	13 24 55,3	68,10
6	21 1 14,35	20,746	13 18 5,0	68,66
7	21 3 18,70	20,704	13 11 11,4	69,22
8	21 5 22,80	20,663	13 4 14,4	69,77
9	21 7 26,65	20,623	12 57 14,2	70,30
10	21 9 30,27	20,583	12 50 10,8	70,83
11	21 11 33,64	20,542	12 43 4,3	71,35
12	21 13 36,77	20,502	12 35 54,6	71,87
13	21 15 39,66	20,463	12 28 41,8	72,38
14	21 17 42,32	20,424	12 21 26,0	72,88
15	21 19 44,75	20,385	12 14 7,3	73,38
16	21 21 46,94	20,347	12 6 45,5	73,87
17	21 23 48,91	20,309	11 59 20,9	74,34
18	21 25 50,65	20,271	11 51 53,4	74,82
19	21 27 52,16	20,233	11 44 23,1	75,28
20	21 29 53,45	20,197	11 36 50,0	75,75
21	21 31 54,52	20,160	11 29 14,1	76,20
22	21 33 55,37	20,124	11 21 35,6	76,64
23	21 35 56,01	20,089	11 13 54,4	77,08
24	21 37 56,44	20,053	−11 6 10,6	+ 77,52

SÁBADO 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	21 37 56,44	20,053	−11 6 10,6	+ 77,52
1	21 39 56,65	20,018	10 58 24,2	77,94
2	21 41 56,65	19,983	10 50 35,3	78,36
3	21 43 56,45	19,950	10 42 43,9	78,78
4	21 45 56,05	19,916	10 34 50,0	79,18
5	21 47 55,44	19,882	10 26 53,7	79,58
6	21 49 54,63	19,849	10 18 55,0	79,98
7	21 51 53,63	19,817	10 10 54,0	80,36
8	21 53 52,43	19,784	10 2 50,7	80,73
9	21 55 51,04	19,753	9 54 45,2	81,11
10	21 57 49,46	19,722	9 46 37,4	81,48
11	21 59 47,70	19,691	9 38 27,4	81,84
12	22 1 45,75	19,660	9 30 15,3	82,19
13	22 3 43,62	19,630	9 22 1,1	82,54
14	22 5 41,31	19,601	9 13 44,8	82,88
15	22 7 38,83	19,572	9 5 26,5	83,22
16	22 9 36,18	19,543	8 57 6,2	83,55
17	22 11 33,35	19,515	8 48 43,9	83,88
18	22 13 30,36	19,488	8 40 19,7	84,19
19	22 15 27,20	19,460	8 31 53,6	84,50
20	22 17 23,88	19,433	8 23 25,7	84,81
21	22 19 20,40	19,407	8 14 55,9	85,11
22	22 21 16,76	19,381	8 6 24,4	85,40
23	22 23 12,97	19,356	− 7 57 51,1	+ 85,69

DOMINGO 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	22 25 9,03	19,331	− 7 49 16,1	+ 85,97
1	22 27 4,94	19,306	7 40 39,5	86,24
2	22 29 0,70	19,282	7 32 1,2	86,52
3	22 30 56,32	19,259	7 23 21,3	86,78
4	22 32 51,81	19,236	7 14 39,8	87,04
5	22 34 47,15	19,213	7 5 56,8	87,29
6	22 36 42,36	19,191	6 57 12,3	87,54
7	22 38 37,44	19,170	6 48 26,3	87,78
8	22 40 32,40	19,149	6 39 38,9	88,02
9	22 42 27,23	19,128	6 30 50,1	88,25
10	22 44 21,93	19,107	6 21 59,9	88,48
11	22 46 16,51	19,088	6 13 8,3	88,70
12	22 48 10,98	19,069	6 4 15,5	88,91
13	22 50 5,34	19,050	5 55 21,4	89,12
14	22 51 59,58	19,032	5 46 26,1	89,33
15	22 53 53,72	19,014	5 37 29,5	89,53
16	22 55 47,75	18,997	5 28 31,8	89,71
17	22 57 41,68	18,980	5 19 33,0	89,90
18	22 59 35,51	18,964	5 10 33,0	90,08
19	23 1 29,25	18,948	5 1 32,0	90,26
20	23 3 22,89	18,933	4 52 29,9	90,43
21	23 5 16,44	18,918	4 43 26,8	90,59
22	23 7 9,91	18,904	4 34 22,8	90,75
23	23 9 3,29	18,890	4 25 17,8	90,91
24	23 10 56,59	18,877	− 4 16 11,9	+ 91,06

LUNES 27.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 10 56,59	18,877	− 4 16 11,9	+ 91,06
1	23 12 49,81	18,863	4 7 5,1	91,21
2	23 14 42,95	18,851	3 57 57,4	91,34
3	23 16 36,02	18,840	3 48 49,0	91,48
4	23 18 29,03	18,829	3 39 39,7	91,61
5	23 20 21,97	18,818	3 30 29,7	91,73
6	23 22 14,84	18,807	3 21 19,0	91,84
7	23 24 7,65	18,798	3 12 7,6	91,96
8	23 26 0,41	18,788	3 2 55,5	92,08
9	23 27 53,11	18,779	2 53 42,7	92,18
10	23 29 45,76	18,771	2 44 29,4	92,27
11	23 31 38,36	18,763	2 35 15,5	92,37
12	23 33 30,91	18,755	2 26 1,0	92,45
13	23 35 23,42	18,748	2 16 46,1	92,53
14	23 37 15,89	18,743	2 7 30,6	92,62
15	23 39 8,33	18,737	1 58 14,7	92,68
16	23 41 0,73	18,731	1 48 58,4	92,75
17	23 42 53,10	18,726	1 39 41,7	92,82
18	23 44 45,44	18,722	1 30 24,6	92,88
19	23 46 37,76	18,718	1 21 7,2	92,92
20	23 48 30,06	18,715	1 11 49,6	92,97
21	23 50 22,34	18,712	1 2 31,6	93,02
22	23 52 14,60	18,708	0 53 13,4	93,05
23	23 54 6,84	18,707	− 0 43 55,0	+ 93,08

MARTES 28.

Horas	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 55 59,08	18,706	− 0 34 36,4	+ 93,11
1	23 57 51,31	18,705	0 25 17,7	93,13
2	23 59 43,54	18,704	0 15 58,9	93,14
3	0 1 35,76	18,704	− 0 6 40,0	93,16
4	0 3 27,99	18,705	+ 0 2 39,0	93,17
5	0 5 20,22	18,706	0 11 58,0	93,16
6	0 7 12,46	18,708	0 21 16,9	93,16
7	0 9 4,71	18,709	0 30 35,9	93,15
8	0 10 56,97	18,711	0 39 54,7	93,13
9	0 12 49,24	18,714	0 49 13,5	93,12
10	0 14 41,54	18,718	0 58 32,1	93,09
11	0 16 33,86	18,722	1 7 50,6	93,06
12	0 18 26,20	18,726	1 17 8,8	93,03
13	0 20 18,57	18,731	1 26 26,9	92,98
14	0 22 10,97	18,736	1 35 44,6	92,93
15	0 24 3,40	18,742	1 45 2,1	92,89
16	0 25 55,87	18,748	1 54 19,3	92,83
17	0 27 48,38	18,755	2 3 36,1	92,77
18	0 29 40,93	18,762	2 12 52,5	92,70
19	0 31 33,52	18,769	2 22 8,5	92,63
20	0 33 26,16	18,778	2 31 24,1	92,56
21	0 35 18,85	18,786	2 40 39,2	92,48
22	0 37 11,59	18,795	2 49 53,8	92,38
23	0 39 4,39	18,804	2 59 7,8	92,28
24	0 40 57,24	18,814	+ 3 8 21,2	+ 92,19

1922. NOVIEMBRE. LUNA. TIEMPO MEDIO. XIII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	MIÉRCOLES 29.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	0 40 57,24	18,814	+ 3 8 21,2	+ 92,19
1	0 42 50,16	18,825	3 17 34,1	92,09
2	0 44 43,14	18,836	3 26 46,3	91,98
3	0 46 36,19	18,848	3 35 57,8	91,86
4	0 48 29,31	18,859	3 45 8,6	91,74
5	0 50 22,50	18,871	3 54 18,7	91,62
6	0 52 15,76	18,883	4 3 28,1	91,49
7	0 54 9,10	18,897	4 12 36,6	91,35
8	0 56 2,52	18,910	4 21 44,3	91,21
9	0 57 56,02	18,924	4 30 51,1	91,06
10	0 59 49,61	18,938	4 39 57,0	90,90
11	1 1 43,28	18,953	4 49 1,9	90,74
12	1 3 37,05	18,969	4 58 5,9	90,58
13	1 5 30,91	18,985	5 7 8,9	90,42
14	1 7 24,87	19,001	5 16 10,9	90,23
15	1 9 18,92	19,017	5 25 11,7	90,05
16	1 11 13,07	19,034	5 34 11,5	89,87
17	1 13 7,33	19,052	5 43 10,1	89,68
18	1 15 1,69	19,069	5 52 7,6	89,48
19	1 16 56,16	19,088	6 1 3,8	89,27
20	1 18 50,74	19,106	6 9 58,8	89,06
21	1 20 45,43	19,125	6 18 52,5	88,83
22	1 22 40,24	19,145	6 27 44,8	88,61
23	1 24 35,17	19,164	+ 6 36 35,8	+ 88,39
	JUEVES 30.			
0	1 26 30,21	19,184	+ 6 45 25,5	+ 88,16
1	1 28 25,38	19,206	6 54 13,7	87,91
2	1 30 20,68	19,227	7 3 0,4	87,67
3	1 32 16,10	19,248	7 11 45,7	87,42
4	1 34 11,65	19,269	7 20 29,4	87,15
5	1 36 7,33	19,291	7 29 11,5	86,88
6	1 38 3,14	19,313	7 37 52,0	86,62
7	1 39 59,09	19,337	7 46 30,9	86,34
8	1 41 55,18	19,360	7 55 8,1	86,06
9	1 43 51,41	19,384	8 3 43,6	85,77
10	1 45 47,79	19,408	8 12 17,3	85,47
11	1 47 44,31	19,433	8 20 49,2	85,17
12	1 49 40,98	19,457	8 29 19,3	84,86
13	1 51 37,79	19,482	8 37 47,5	84,54
14	1 53 34,76	19,508	8 46 13,8	84,22
15	1 55 31,88	19,533	8 54 38,1	83,89
16	1 57 29,16	19,559	9 3 0,5	83,56
17	1 59 26,59	19,585	9 11 20,8	83,22
18	2 1 24,18	19,613	9 19 39,1	82,87
19	2 3 21,94	19,640	9 27 55,2	82,51
20	2 5 19,86	19,667	9 36 9,2	82,16
21	2 7 17,94	19,694	9 44 21,1	81,79
22	2 9 16,19	19,722	9 52 30,7	81,41
23	2 11 14,61	19,750	10 0 38,0	81,03
24	2 13 13,19	19,778	+10 8 43,1	+ 80,65

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	VIERNES 31.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 13 13,19	19,778	+10 8 43,1	+ 80,65

XIV. 1922. NOVIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	118 35 53,7	+6 37 56,7	9,5077412	9,9984113	13 16 29,47	− 5 44 44,2
1	124 21 12,9	6 49 25,8	9,5132785	0,0099060	13 20 53,72	6 10 24,9
2	129 57 42,6	6 56 40,9	9,5192477	0,0208639	13 25 33,73	6 38 30,2
3	135 24 56,2	6 59 56,7	9,5255624	0,0312733	13 30 27,39	7 8 37,2
4	140 42 36,8	6 59 30,7	9,5321403	0,0411320	13 35 32,82	7 40 25,0
5	145 50 37,5	6 55 42,3	9,5389047	0,0504464	13 40 48,40	8 13 34,7
6	150 48 59,4	6 48 52,0	9,5457855	0,0592284	13 46 12,69	8 47 49,6
7	155 37 50,4	6 39 20,2	9,5527197	0,0674943	13 51 44,45	9 22 54,7
8	160 17 24,4	6 27 26,7	9,5596520	0,0752631	13 57 22,70	9 58 36,4
9	164 47 59,2	6 13 30,4	9,5665336	0,0825557	14 3 6,50	10 34 43,0
10	169 9 55,8	5 57 48,7	9,5733230	0,0893935	14 8 55,12	11 11 3,9
11	173 23 37,6	5 40 37,7	9,5799847	0,0957986	14 14 47,96	11 47 29,9
12	177 29 29,6	5 22 12,0	9,5864887	0,1017923	14 20 44,53	12 23 53,3
13	181 27 57,3	5 2 44,4	9,5928103	0,1073957	14 26 44,39	13 0 6,7
14	185 19 26,7	4 42 26,6	9,5989291	0,1126289	14 32 47,18	13 36 3,9
15	189 4 23,5	4 21 28,8	9,6048288	0,1175112	14 38 52,62	14 11 39,1
16	192 43 13,1	3 59 59,7	9,6104959	0,1220602	14 45 0,52	14 46 47,7
17	196 16 20,4	3 38 7,2	9,6159199	0,1262934	14 51 10,69	15 21 25,4
18	199 44 9,2	3 15 57,9	9,6210925	0,1302262	14 57 23,00	15 55 28,1
19	203 7 2,6	2 53 37,8	9,6260081	0,1338735	15 3 37,34	16 28 52,3
20	206 25 22,9	2 31 11,9	9,6306620	0,1372487	15 9 53,63	17 1 34,9
21	209 39 31,2	2 8 44,5	9,6350509	0,1403645	15 16 11,83	17 33 33,1
22	212 49 47,8	1 46 19,3	9,6391728	0,1432322	15 22 31,87	18 4 44,2
23	215 56 32,1	1 23 59,5	9,6430265	0,1458625	15 28 53,76	18 35 6,0
24	219 0 2,7	1 1 48,1	9,6466115	0,1482650	15 35 17,46	19 4 36,1
25	222 0 37,2	0 39 47,2	9,6499278	0,1504483	15 41 43,04	19 33 12,4
26	224 58 32,5	+0 17 59,2	9,6529755	0,1524204	15 48 10,37	20 0 53,0
27	227 54 4,7	−0 3 34,3	9,6557555	0,1541881	15 54 39,58	20 27 36,2
28	230 47 29,6	0 24 51,5	9,6582687	0,1557578	16 1 10,65	20 53 20,3
29	233 39 1,9	0 45 51,1	9,6605160	0,1571353	16 7 43,55	21 18 3,3
30	236 28 56,1	1 6 31,8	9,6624983	0,1583254	16 14 18,31	21 41 43,9
31	239 17 26,1	−1 26 52,3	9,6642168	0,1593324	16 20 54,98	−22 4 20,3

1922. NOVIEMBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 12 32,97	+ 9,879	— 5 22 44,7	— 53,60	8,8	3,4	22 36,7
1	13 16 39,86	10,678	5 45 43,6	61,12	8,6	3,3	22 37,2
2	13 21 4,70	11,376	6 11 30,1	67,58	8,4	3,2	22 37,9
3	13 25 45,16	11,981	6 39 39,8	73,06	8,2	3,1	22 38,9
4	13 30 39,12	12,503	7 9 49,9	77,63	8,0	3,0	22 40,0
5	13 35 44,73	12,954	7 41 39,7	81,39	7,8	3,0	22 41,3
6	13 41 0,38	13,340	8 14 50,5	84,40	7,7	2,9	22 42,7
7	13 46 24,63	13,673	8 49 5,4	86,75	7,5	2,9	22 44,3
8	13 51 56,29	13,959	9 24 9,7	88,51	7,4	2,8	22 46,0
9	13 57 34,33	14,205	9 59 49,9	89,76	7,3	2,8	22 47,8
10	14 3 17,88	14,419	10 35 54,4	90,55	7,2	2,7	22 49,6
11	14 9 6,21	14,605	11 12 12,9	90,93	7,1	2,7	22 51,5
12	14 14 58,71	14,767	11 48 36,1	90,95	7,0	2,6	22 53,5
13	14 20 54,88	14,911	12 24 56,2	90,67	6,9	2,6	22 55,6
14	14 26 54,30	15,039	13 1 6,1	90,11	6,8	2,6	22 57,7
15	14 32 56,64	15,154	13 36 59,6	89,31	6,7	2,5	22 59,8
16	14 39 1,61	15,259	14 12 31,1	88,29	6,6	2,5	23 2,0
17	14 45 9,01	15,356	14 47 35,9	87,08	6,6	2,5	23 4,2
18	14 51 18,66	15,447	15 22 9,6	85,70	6,5	2,5	23 6,5
19	14 57 30,43	15,533	15 56 8,3	84,17	6,5	2,5	23 8,8
20	15 3 44,20	15,615	16 29 28,5	82,50	6,4	2,4	23 11,1
21	15 9 59,92	15,695	17 2 7,3	80,71	6,4	2,4	23 13,5
22	15 16 17,52	15,772	17 34 1,6	78,80	6,3	2,4	23 15,9
23	15 22 36,96	15,848	18 5 8,9	76,80	6,3	2,4	23 18,3
24	15 28 58,24	15,924	18 35 27,0	74,70	6,3	2,4	23 20,7
25	15 35 21,32	16,000	19 4 53,5	72,50	6,2	2,4	23 23,2
26	15 41 46,22	16,075	19 33 26,3	70,23	6,2	2,4	23 25,7
27	15 48 12,92	16,151	20 1 3,7	67,88	6,2	2,3	23 28,2
28	15 54 41,46	16,227	20 27 43,8	65,45	6,2	2,3	23 30,8
29	16 1 11,82	16,303	20 53 24,8	62,96	6,1	2,3	23 33,4
30	16 7 44,03	16,380	21 18 5,1	60,39	6,1	2,3	23 36,0
31	16 14 18,08	+ 16,458	— 21 41 43,1	— 57,76	6,1	2,3	23 38,7

Día 3 a 9h, máx. lat. hel. boreal.

Día 26 a 20, en el ☋.

XVI. 1922. NOVIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	22 33 17,9	−2 43 36,6	9,8602331	9,5405623	16 27 32,74	−27 30 55,3
1	24 9 5,6	2 40 10,1	9,8601540	9,5334504	16 28 10,35	27 30 27,7
2	25 44 54,8	2 36 36,2	9,8600743	9,5263971	16 28 38,29	27 29 11,2
3	27 20 45,6	2 32 54,9	9,8599940	9,5194171	16 28 56,39	27 27 4,4
4	28 56 38,0	2 29 6,3	9,8599132	9,5125261	16 29 4,45	27 24 5,6
5	30 32 31,9	2 25 10,8	9,8598319	9,5057409	16 29 2,38	27 20 13,5
6	32 8 27,5	2 21 8,4	9,8597502	9,4990794	16 28 50,03	27 15 26,3
7	33 44 24,6	2 16 59,2	9,8596682	9,4925610	16 28 27,39	27 9 42,7
8	35 20 23,4	2 12 43,6	9,8595859	9,4862059	16 27 54,47	27 3 1,3
9	36 56 23,8	2 8 21,7	9,8595034	9,4800351	16 27 11,33	26 55 20,8
10	38 32 25,9	2 3 53,7	9,8594207	9,4740702	16 26 18,11	26 46 40,0
11	40 8 29,6	1 59 19,8	9,8593380	9,4683339	16 25 15,00	26 36 57,6
12	41 44 35,0	1 54 40,2	9,8592552	9,4628493	16 24 2,27	26 26 13,4
13	43 20 42,1	1 49 55,2	9,8591724	9,4576397	16 22 40,27	26 14 26,6
14	44 56 50,8	1 45 4,8	9,8590898	9,4527282	16 21 9,45	26 1 37,2
15	46 33 1,2	1 40 9,4	9,8590074	9,4481383	16 19 30,26	25 47 45,6
16	48 9 13,3	1 35 9,2	9,8589252	9,4438931	16 17 43,26	25 32 52,7
17	49 45 27,2	1 30 4,4	9,8588433	9,4400146	16 15 49,10	25 16 59,9
18	51 21 42,7	1 24 55,3	9,8587618	9,4365241	16 13 48,52	25 0 9,2
19	52 58 0,0	1 19 42,1	9,8586807	9,4334418	16 11 42,28	24 42 22,9
20	54 34 19,1	1 14 25,0	9,8586001	9,4307865	16 9 31,19	24 23 43,8
21	56 10 39,9	1 9 4,2	9,8585201	9,4285748	16 7 16,15	24 4 16,0
22	57 47 2,4	1 3 40,1	9,8584407	9,4268213	16 4 58,12 16 2 38,07	23 44 3,9 23 23 12,7
23	59 23 26,7	0 58 12,9	9,8583620	9,4255379	16 0 16,98	23 1 47,8
24	60 59 52,8	0 52 42,8	9,8582840	9,4247337	15 57 55,90	22 39 55,3
25	62 36 20,7	0 47 10,1	9,8582069	9,4244150	15 55 35,82	22 17 41,6
26	64 12 50,4	0 41 35,0	9,8581306	9,4245848	15 53 17,76	21 55 13,6
27	65 49 21,8	0 35 57,9	9,8580553	9,4252423	15 51 2,67	21 32 39,0
28	67 25 55,2	0 30 19,0	9,8579809	9,4263829	15 48 51,48	21 10 4,8
29	69 2 30,2	0 24 38,5	9,8579077	9,4280002	15 46 45,08	20 47 37,9
30	70 39 7,1	0 18 56,7	9,8578355	9,4300845	15 44 44,29	20 25 25,7
31	72 15 45,8	−0 13 13,9	9,8577645	9,4326219	15 42 49,87	−20 3 34,7

1922. NOVIEMBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	16 27 28,69	+ 1,806	− 27 30 55,4	− 0,04	25,4	24,2	1 51,2
1	16 28 7,28	1,408	27 30 32,3	+ 1,98	25,8	24,6	1 47,9
2	16 28 36,18	1,000	27 29 20,1	4,05	26,2	25,0	1 44,4
3	16 28 55,20	0,584	27 27 17,5	6,18	26,6	25,4	1 40,8
4	16 29 4,16	+ 0,160	27 24 22,9	8,38	27,0	25,8	1 37,0
5	16 29 2,93	− 0,266	27 20 34,7	10,65	27,5	26,2	1 33,0
6	16 28 51,38	0,697	27 15 51,2	12,98	27,9	26,6	1 28,9
7	16 28 29,48	1,129	27 10 11,0	15,38	28,3	27,0	1 24,6
8	16 27 57,22	1,559	27 3 32,7	17,82	28,7	27,4	1 20,1
9	16 27 14,67	1,986	26 55 55,0	20,33	29,1	27,9	1 15,5
10	16 26 21,95	2,406	26 47 16,5	22,89	29,5	28,2	1 10,7
11	16 25 19,26	2,817	26 37 36,2	25,47	29,9	28,6	1 5,7
12	16 24 6,85	3,215	26 26 53,5	28,09	30,3	29,0	1 0,6
13	16 22 45,08	3,596	26 15 7,7	30,72	30,7	29,3	0 55,3
14	16 21 14,38	3,959	26 2 18,8	33,35	31,0	29,6	0 49,8
15	16 19 35,21	4,301	25 48 27,1	35,95	31,3	29,9	0 44,3
16	16 17 48,13	4,618	25 33 33,5	38,51	31,6	30,2	0 38,6
17	16 15 53,80	4,905	25 17 39,3	40,99	32,0	30,5	0 32,7
18	16 13 52,95	5,161	25 0 46,6	43,39	32,2	30,7	0 26,8
19	16 11 46,35	5,384	24 42 57,6	45,68	32,4	30,9	0 20,8
20	16 9 34,83	5,570	24 24 15,3	47,82	32,6	31,1	0 14,7
21	16 7 19,30	5,717	24 4 43,6	49,79	32,8	31,4	0 8,5
22	16 5 0,73	5,824	23 44 27,2	51,55	32,9	31,4	0 2,3 23 56,0
23	16 2 40,10	5,889	23 23 31,2	53,09	33,0	31,5	23 49,7
24	16 0 18,40	5,912	23 2 1,0	54,38	33,0	31,6	23 43,4
25	15 57 56,69	5,890	22 40 2,9	55,41	33,1	31,7	23 37,2
26	15 55 36,00	5,827	22 17 43,4	56,16	33,1	31,6	23 30,9
27	15 53 17,34	5,721	21 55 9,7	56,60	33,0	31,5	23 24,8
28	15 51 1,69	5,576	21 32 29,1	56,73	32,9	31,5	23 18,7
29	15 48 49,99	5,393	21 9 49,0	56,56	32,9	31,4	23 12,6
30	15 46 43,13	5,173	20 47 16,5	56,09	32,6	31,2	23 6,7
31	15 44 41,95	− 4,920	− 20 24 59,0	+ 55,32	32,4	31,0	23 0,8

Día 4 a 9^h, estacionario.
Día 24 a 18, ☌.

XVIII.	1922.	NOVIEMBRE.		MARTE.		
Días del mes.	A 0^h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	345 56 20,2	−1 38 56,8	0,1410503	0,0368683	20 13 27,90	−22 3 13,5
1	346 34 18,1	1 38 23,1	0,1411323	0,0394401	20 16 22,26	21 52 35,8
2	347 12 15,0	1 37 48,6	0,1412187	0,0420030	20 19 16,58	21 41 46,7
3	347 50 11,0	1 37 13,5	0,1413095	0,0445574	20 22 10,87	21 30 46,0
4	348 28 6,0	1 36 37,7	0,1414047	0,0471032	20 25 5,07	21 19 34,0
5	349 6 0,0	1 36 1,2	0,1415043	0,0496407	20 27 59,21	21 8 10,7
6	349 43 52,9	1 35 24,0	0,1416082	0,0521700	20 30 53,28	20 56 36,2
7	350 21 44,6	1 34 46,2	0,1417164	0,0546912	20 33 47,22	20 44 51,0
8	350 59 35,2	1 34 7,6	0,1418289	0,0572046	20 36 41,04	20 32 54,1
9	351 37 24,6	1 33 28,4	0,1419458	0,0597102	20 39 34,78	20 20 46,6
10	352 15 12,7	1 32 48,6	0,1420669	0,0622082	20 42 28,37	20 8 28,5
11	352 52 59,5	1 32 8,1	0,1421922	0,0646986	20 45 21,82	19 55 59,6
12	353 30 44,9	1 31 27,0	0,1423218	0,0671816	20 48 15,13	19 43 20,1
13	354 8 29,0	1 30 45,2	0,1424556	0,0696570	20 51 8,30	19 30 30,3
14	354 46 11,6	1 30 2,7	0,1425936	0,0721252	20 54 1,33	19 17 30,1
15	355 23 52,7	1 29 19,7	0,1427358	0,0745859	20 56 54,18	19 4 19,6
16	356 1 32,3	1 28 36,0	0,1428821	0,0770391	20 59 46,86	18 50 59,1
17	356 39 10,4	1 27 51,8	0,1430325	0,0794847	21 2 39,38	18 37 28,6
18	357 16 46,8	1 27 6,9	0,1431870	0,0819226	21 5 31,71	18 23 48,5
19	357 54 21,6	1 26 21,5	0,1433455	0,0843527	21 8 23,88	18 9 58,6
20	358 31 54,7	1 25 35,4	0,1435081	0,0867749	21 11 15,84	17 55 59,1
21	359 9 26,0	1 24 48,8	0,1436747	0,0891891	21 14 7,60	17 41 50,4
22	359 46 55,6	1 24 1,6	0,1438453	0,0915953	21 16 59,14	17 27 32,5
23	0 24 23,4	1 23 13,9	0,1440199	0,0939934	21 19 50,47	17 13 5,7
24	1 1 49,3	1 22 25,6	0,1441984	0,0963835	21 22 41,57	16 58 29,9
25	1 39 13,3	1 21 36,7	0,1443807	0,0987655	21 25 32,42	16 43 45,4
26	2 16 35,3	1 20 47,4	0,1445669	0,1011395	21 28 23,03	16 28 52,4
27	2 53 55,5	1 19 57,5	0,1447570	0,1035056	21 31 13,40	16 13 51,2
28	3 31 13,6	1 19 7,1	0,1449509	0,1058638	21 34 3,49	15 58 41,8
29	4 8 29,7	1 18 16,1	0,1451485	0,1082142	21 36 53,33	15 43 24,3
30	4 45 43,7	1 17 24,7	0,1453499	0,1105569	21 39 42,92	15 27 59,1
31	5 22 55,6	−1 16 32,7	0,1455550	0,1128919	21 42 32,21	−15 12 26,1

1922. NOVIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	20 12 44,11	+ 7,271	— 22 5 52,1	+ 26,22	8,1	4,3	5 36,5
1	20 15 38,61	7,270	21 55 16,9	26,71	8,0	4,3	5 35,4
2	20 18 33,07	7,268	21 44 30,2	27,19	8,0	4,3	5 34,4
3	20 21 27,48	7,266	21 33 31,9	27,67	7,9	4,2	5 33,4
4	20 24 21,84	7,263	21 22 22,2	28,14	7,9	4,2	5 32,3
5	20 27 16,12	7,260	21 11 1,2	28,61	7,9	4,2	5 31,3
6	20 30 10,32	7,256	20 59 29,0	29,08	7,8	4,2	5 30,3
7	20 33 4,43	7,252	20 47 45,6	29,54	7,8	4,1	5 29,2
8	20 35 58,43	7,247	20 35 51,2	29,99	7,7	4,1	5 28,2
9	20 38 52,30	7,242	20 23 45,9	30,45	7,7	4,1	5 27,1
10	20 41 46,05	7,237	20 11 29,8	30,89	7,6	4,1	5 26,1
11	20 44 39,66	7,231	19 59 3,0	31,34	7,6	4,0	5 25,0
12	20 47 33,13	7,225	19 46 25,5	31,78	7,5	4,0	5 24,0
13	20 50 26,46	7,219	19 33 37,6	32,21	7,5	4,0	5 22,9
14	20 53 19,65	7,213	19 20 39,3	32,64	7,5	4,0	5 21,9
15	20 56 12,67	7,206	19 7 30,7	33,07	7,4	3,9	5 20,8
16	20 59 5,52	7,199	18 54 12,0	33,49	7,4	3,9	5 19,8
17	21 1 58,21	7,192	18 40 43,3	33,90	7,3	3,9	5 18,7
18	21 4 50,72	7,184	18 27 4,8	34,31	7,3	3,9	5 17,6
19	21 7 43,05	7,176	18 13 16,6	34,71	7,3	3,9	5 16,6
20	21 10 35,19	7,168	17 59 18,7	35,10	7,2	3,8	5 15,5
21	21 13 27,13	7,160	17 45 11,6	35,49	7,2	3,8	5 14,4
22	21 16 18,85	7,151	17 30 55,2	35,87	7,1	3,8	5 13,3
23	21 19 10,36	7,141	17 16 29,8	36,25	7,1	3,8	5 12,2
24	21 22 1,64	7,132	17 1 55,4	36,61	7,1	3,8	5 11,2
25	21 24 52,68	7,122	16 47 12,3	36,98	7,0	3,7	5 10,1
26	21 27 43,48	7,111	16 32 20,6	37,33	7,0	3,7	5 9,0
27	21 30 34,03	7,101	16 17 20,6	37,67	6,9	3,7	5 7,9
28	21 33 24,32	7,090	16 2 12,3	38,01	6,9	3,7	5 6,8
29	21 36 14,36	7,079	15 46 56,0	38,34	6,9	3,7	5 5,7
30	21 39 4,13	7,068	15 31 31,8	38,67	6,8	3,6	5 4,5
31	21 41 53,62	+ 7,056	— 15 15 59,8	+ 38,99	6,8	3,6	5 3,4

XX. 1922. NOVIEMBRE. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. a la Tierra.	Al paso por el meridiano de San Fernando. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	209 53 29,8	+1 13 41,8	0,7359038	0,8081509	13 57 50,79	−10 55 59,1
1	209 58 2,9	1 13 39,6	0,7358959	0,8080014	13 58 40,49	11 0 29,7
2	210 2 36,0	1 13 37,5	0,7358880	0,8078374	13 59 30,17	11 4 59,4
3	210 7 9,1	1 13 35,3	0,7358801	0,8076588	14 0 19,84	11 9 28,1
4	210 11 42,3	1 13 33,1	0,7358721	0,8074655	14 1 9,48	11 13 55,9
5	210 16 15,4	1 13 30,9	0,7358641	0,8072577	14 1 59,09	11 18 22,6
6	210 20 48,6	1 13 28,7	0,7358561	0,8070354	14 2 48,66	11 22 48,3
7	210 25 21,7	1 13 26,5	0,7358480	0,8067985	14 3 38,21	11 27 13,0
8	210 29 55,0	1 13 24,3	0,7358399	0,8065471	14 4 27,71	11 31 36,6
9	210 34 28,2	1 13 22,1	0,7358318	0,8062812	14 5 17,17	11 35 59,2
10	210 39 1,4	1 13 19,8	0,7358236	0,8060007	14 6 6,57	11 40 20,5
11	210 43 34,6	1 13 17,6	0,7358154	0,8057055	14 6 55,93	11 44 40,8
12	210 48 7,9	1 13 15,3	0,7358071	0,8053956	14 7 45,21	11 49 0,0
13	210 52 41,1	1 13 13,1	0,7357988	0,8050711	14 8 34,43	11 53 17,9
14	210 57 14,4	1 13 10,8	0,7357905	0,8047319	14 9 23,56	11 57 34,6
15	211 1 47,7	1 13 8,5	0,7357821	0,8043780	14 10 12,63	12 1 50,0
16	211 6 21,0	1 13 6,2	0,7357737	0,8040094	14 11 1,61	12 6 4,1
17	211 10 54,3	1 13 4,0	0,7357653	0,8036262	14 11 50,50	12 10 16,9
18	211 15 27,6	1 13 1,7	0,7357568	0,8032283	14 12 39,28	12 14 28,4
19	211 20 0,9	1 12 59,4	0,7357483	0,8028157	14 13 27,96	12 18 38,4
20	211 24 34,2	1 12 57,1	0,7357398	0,8023884	14 14 16,53	12 22 47,0
21	211 29 7,6	1 12 54,8	0,7357312	0,8019466	14 15 4,99	12 26 54,3
22	211 33 40,9	1 12 52,4	0,7357226	0,8014902	14 15 53,33	12 30 59,9
23	211 38 14,3	1 12 50,1	0,7357139	0,8010193	14 16 41,52	12 35 4,1
24	211 42 47,7	1 12 47,8	0,7357052	0,8005339	14 17 29,59	12 39 6,6
25	211 47 21,1	1 12 45,4	0,7356965	0,8000342	14 18 17,51	12 43 7,7
26	211 51 54,4	1 12 43,1	0,7356877	0,7995200	14 19 5,29	12 47 7,3
27	211 56 27,8	1 12 40,7	0,7356789	0,7989916	14 19 52,91	12 51 5,2
28	212 1 1,3	1 12 38,3	0,7356701	0,7984488	14 20 40,38	12 55 1,5
29	212 5 34,8	1 12 36,0	0,7356612	0,7978918	14 21 27,68	12 58 56,2
30	212 10 8,2	1 12 33,6	0,7356523	0,7973205	14 22 14,81	13 2 49,1
31	212 14 41,7	+1 12 31,2	0,7356433	0,7967351	14 23 1,77	−13 6 40,3

1922. NOVIEMBRE. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 57 1,56	+ 2,076	— 10 51 30,3	— 11,35	1,4	14,3	23 18,0
1	13 57 51,38	2,076	10 56 2,3	11,32	1,4	14,3	23 14,9
2	13 58 41,19	2,075	11 0 33,5	11,28	1,4	14,3	23 11,8
3	13 59 30,98	2,074	11 5 3,7	11,24	1,4	14,3	23 8,7
4	14 0 20,75	2,073	11 9 33,0	11,20	1,4	14,3	23 5,6
5	14 1 10,50	2,072	11 14 1,3	11,16	1,4	14,3	23 2,5
6	14 2 0,22	2,071	11 18 28,6	11,12	1,4	14,3	22 59,3
7	14 2 49,90	2,069	11 22 54,9	11,07	1,4	14,3	22 56,2
8	14 3 39,55	2,068	11 27 20,1	11,03	1,4	14,4	22 53,1
9	14 4 29,16	2,066	11 31 44,3	10,99	1,4	14,4	22 50,0
10	14 5 18,72	2,064	11 36 7,4	10,94	1,4	14,4	22 46,9
11	14 6 8,23	2,062	11 40 29,3	10,89	1,4	14,4	22 43,8
12	14 6 57,69	2,059	11 44 50,1	10,84	1,4	14,4	22 40,7
13	14 7 47,08	2,056	11 49 9,8	10,79	1,4	14,4	22 37,6
14	14 8 36,40	2,053	11 53 28,2	10,74	1,4	14,4	22 34,5
15	14 9 25,64	2,050	11 57 45,4	10,69	1,4	14,4	22 31,4
16	14 10 14,81	2,047	12 2 1,3	10,64	1,4	14,4	22 28,3
17	14 11 3,89	2,043	12 6 15,9	10,58	1,4	14,4	22 25,1
18	14 11 52,88	2,039	12 10 29,2	10,53	1,4	14,5	22 22,0
19	14 12 41,76	2,035	12 14 41,1	10,47	1,4	14,5	22 18,8
20	14 13 30,54	2,030	12 18 51,6	10,41	1,4	14,5	22 15,7
21	14 14 19,21	2,026	12 23 0,7	10,35	1,4	14,5	22 12,6
22	14 15 7,77	2,021	12 27 8,4	10,29	1,4	14,5	22 9,5
23	14 15 56,20	2,015	12 31 14,5	10,22	1,4	14,5	22 6,3
24	14 16 44,49	2,009	12 35 19,1	10,16	1,4	14,6	22 3,2
25	14 17 32,65	2,004	12 39 22,1	10,09	1,4	14,6	22 0,1
26	14 18 20,67	1,998	12 43 23,6	10,03	1,4	14,6	21 56,9
27	14 19 8,54	1,991	12 47 23,6	9,96	1,4	14,6	21 53,8
28	14 19 56,26	1,985	12 51 21,9	9,90	1,4	14,6	21 50,7
29	14 20 43,82	1,978	12 55 18,6	9,83	1,4	14,6	21 47,5
30	14 21 31,22	1,971	12 59 13,7	9,76	1,4	14,7	21 44,4
31	14 22 18,44	+ 1,964	— 13 3 7,0	— 9,69	1,4	14,7	21 41,2

XXII. 1922. NOVIEMBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	191 34 12,8	+ 2 26 20,9	0,9825494	1,0215359	12 55 5,53	− 3 28 33,8
1	191 36 11,8	2 26 21,9	0,9825627	1,0212586	12 55 31,25	3 31 8,2
2	191 38 10,9	2 26 22,9	0,9825759	1,0209715	12 55 56,87	3 33 41,7
3	191 40 9,9	2 26 24,0	0,9825892	1,0206747	12 56 22,36	3 36 14,2
4	191 42 9,0	2 26 25,0	0,9826024	1,0203681	12 56 47,75	3 38 45,6
5	191 44 8,0	2 26 26,0	0,9826156	1,0200518	12 57 13,01	3 41 16,0
6	191 46 7,0	2 26 27,0	0,9826289	1,0197259	12 57 38,13	3 43 45,3
7	191 48 6,0	2 26 28,0	0,9826421	1,0193904	12 58 3,13	3 46 13,5
8	191 50 5,0	2 26 29,0	0,9826553	1,0190453	12 58 28,00	3 48 40,6
9	191 52 4,0	2 26 30,0	0,9826686	1,0186907	12 58 52,73	3 51 6,4
10	191 54 3,0	2 26 31,0	0,9826818	1,0183265	12 59 17,31	3 53 31,2
11	191 56 2,0	2 26 32,0	0,9826950	1,0179529	12 59 41,75	3 55 54,7
12	191 58 1,0	2 26 32,9	0,9827082	1,0175698	13 0 6,03	3 58 17,0
13	191 59 59,9	2 26 33,9	0,9827215	1,0171774	13 0 30,15	4 0 37,9
14	192 1 58,9	2 26 34,9	0,9827347	1,0167756	13 0 54,12	4 2 57,6
15	192 3 57,9	2 26 35,9	0,9827479	1,0163645	13 1 17,92	4 5 16,0
16	192 5 56,8	2 26 36,9	0,9827611	1,0159441	13 1 41,54	4 7 33,1
17	192 7 55,8	2 26 37,8	0,9827743	1,0155146	13 2 4,99	4 9 48,8
18	192 9 54,8	2 26 38,8	0,9827875	1,0150760	13 2 28,25	4 12 3,0
19	192 11 53,7	2 26 39,8	0,9828008	1,0146283	13 2 51,33	4 14 15,8
20	192 13 52,7	2 26 40,7	0,9828140	1,0141717	13 3 14,23	4 16 27,3
21	192 15 51,6	2 26 41,7	0,9828272	1,0137063	13 3 36,92	4 18 37,1
22	192 17 50,6	2 26 42,6	0,9828404	1,0132322	13 3 59,42	4 20 45,5
23	192 19 49,5	2 26 43,6	0,9828536	1,0127494	13 4 21,71	4 22 52,3
24	192 21 48,4	2 26 44,6	0,9828668	1,0122580	13 4 43,79	4 24 57,6
25	192 23 47,3	2 26 45,5	0,9828800	1,0117581	13 5 5,67	4 27 1,4
26	192 25 46,2	2 26 46,5	0,9828932	1,0112498	13 5 27,32	4 29 3,4
27	192 27 45,1	2 26 47,4	0,9829064	1,0107333	13 5 48,76	4 31 3,9
28	192 29 44,0	2 26 48,4	0,9829195	1,0102087	13 6 9,97	4 33 2,8
29	192 31 42,9	2 26 49,3	0,9829327	1,0096761	13 6 30,95	4 35 0,0
30	192 33 41,8	2 26 50,3	0,9829459	1,0091355	13 6 51,70	4 36 55,6
31	192 35 40,7	+ 2 26 51,2	0,9829591	1,0085871	13 7 12,21	− 4 38 49,4

1922. NOVIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	12 54 41,07	+ 1,081	− 3 26 6,5	− 6,51	0,8	7,1	22 15,4
1	12 55 6,96	1,076	3 28 42,3	6,47	0,8	7,1	22 11,9
2	12 55 32,74	1,072	3 31 17,1	6,43	0,8	7,1	22 8,4
3	12 55 58,41	1,067	3 33 50,9	6,39	0,8	7,1	22 4,9
4	12 56 23,96	1,062	3 36 23,7	6,34	0,8	7,1	22 1,4
5	12 56 49,40	1,057	3 38 55,4	6,30	0,8	7,1	21 57,9
6	12 57 14,71	1,052	3 41 26,1	6,26	0,8	7,1	21 54,4
7	12 57 39,89	1,046	3 43 55,7	6,21	0,8	7,1	21 50,9
8	12 58 4,94	1,041	3 46 24,2	6,16	0,8	7,1	21 47,3
9	12 58 29,86	1,035	3 48 51,6	6,11	0,8	7,1	21 43,8
10	12 58 54,64	1,029	3 51 17,7	6,06	0,8	7,1	21 40,3
11	12 59 19,27	1,023	3 53 42,7	6,02	0,8	7,2	21 36,7
12	12 59 43,75	1,017	3 56 6,5	5,96	0,8	7,2	21 33,2
13	13 0 8,08	1,010	3 58 29,0	5,91	0,8	7,2	21 29,7
14	13 0 32,25	1,004	4 0 50,2	5,86	0,8	7,2	21 26,2
15	13 0 56,26	0,997	4 3 10,1	5,80	0,8	7,2	21 22,6
16	13 1 20,10	0,990	4 5 28,7	5,75	0,8	7,2	21 19,1
17	13 1 43,77	0,983	4 7 46,0	5,69	0,9	7,2	21 15,6
18	12 2 7,26	0,975	4 10 1,9	5,63	0,9	7,2	21 12,0
19	13 2 30,56	0,967	4 12 16,3	5,57	0,9	7,2	21 8,5
20	13 2 53,68	0,959	4 14 29,3	5,51	0,9	7,2	21 4,9
21	13 3 16,61	0,951	4 16 40,9	5,45	0,9	7,2	21 1,3
22	13 3 39,34	0,943	4 18 50,9	5,39	0,9	7,2	20 57,8
23	13 4 1,87	0,935	4 20 59,4	5,32	0,9	7,2	20 54,2
24	13 4 24,20	0,926	4 23 6,4	5,26	0,9	7,2	20 50,6
25	13 4 46,31	0,917	4 25 11,8	5,19	0,9	7,3	20 47,1
26	13 5 8,21	0,908	4 27 15,7	5,13	0,9	7,3	20 43,5
27	13 5 29,89	0,899	4 29 17,9	5,06	0,9	7,3	20 40,0
28	13 5 51,35	0,890	4 31 18,5	4,99	0,9	7,3	20 36,4
29	13 6 12,59	0,880	4 33 17,5	4,92	0,9	7,3	20 32,8
30	13 6 33,59	0,870	4 35 14,8	4,85	0,9	7,3	20 29,2
31	13 6 54,36	+ 0,860	− 4 37 10,4	− 4,78	0,9	7,3	20 25,6

XXIV. 1922. NOVIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	342 12 56,4	— 0 46 19,4	1,3028569	1,2907718	22 46 41,55	— 8 37 22,7
1	342 13 34,9	0 46 19,4	1,3028575	1,2910985	22 46 38,11	8 37 41,3
2	342 14 13,5	0 46 19,5	1,3028581	1,2914284	22 46 34,84	8 37 58,8
3	342 14 52,0	0 46 19,5	1,3028588	1,2917615	22 46 31,75	8 38 15,1
4	342 15 30,6	0 46 19,5	1,3028594	1,2920976	22 46 28,83	8 38 30,4
5	342 16 9,2	0 46 19,5	1,3028600	1,2924366	22 46 26,09	8 38 44,6
6	342 16 47,7	0 46 19,5	1,3028606	1,2927784	22 46 23,52	8 38 57,7
7	342 17 26,3	0 46 19,5	1,3028612	1,2931228	22 46 21,13	8 39 9,6
8	342 18 4,9	0 46 19,5	1,3028618	1,2934698	22 46 18,92	8 39 20,5
9	342 18 43,5	0 46 19,5	1,3028625	1,2938193	22 46 16,90	8 39 30,3
10	342 19 22,0	0 46 19,6	1,3028631	1,2941712	22 46 15,06	8 39 39,0
11	342 20 0,6	0 46 19,6	1,3028637	1,2945253	22 46 13,40	8 39 46,5
12	342 20 39,2	0 46 19,6	1,3028643	1,2948816	22 46 11,93	8 39 52,9
13	342 21 17,8	0 46 19,6	1,3028649	1,2952399	22 46 10,64	8 39 58,2
14	342 21 56,3	0 46 19,6	1,3028655	1,2956002	22 46 9,54	8 40 2,3
15	342 22 34,9	0 46 19,6	1,3028662	1,2959624	22 46 8,63	8 40 5,3
16	342 23 13,5	0 46 19,6	1,3028668	1,2963263	22 46 7,91	8 40 7,1
17	342 23 52,1	0 46 19,6	1,3028674	1,2966917	22 46 7,39	8 40 7,8
18	342 24 30,7	0 46 19,6	1,3028680	1,2970585	22 46 7,05	8 40 7,3
19	342 25 9,3	0 46 19,6	1,3028686	1,2974267	22 46 6,90	8 40 5,6
20	342 25 47,8	0 46 19,7	1,3028692	1,2977961	22 46 6,93	8 40 2,8
21	342 26 26,4	0 46 19,7	1,3028698	1,2981665	22 46 7,16	8 39 58,8
22	342 27 5,0	0 46 19,7	1,3028705	1,2985379	22 46 7,58	8 39 53,7
23	342 27 43,6	0 46 19,7	1,3028711	1,2989101	22 46 8,20	8 39 47,4
24	342 28 22,2	0 46 19,7	1,3028717	1,2992830	22 46 9,01	8 39 39,9
25	342 29 0,8	0 46 19,7	1,3028723	1,2996565	22 46 10,01	8 39 31,3
26	342 29 39,4	0 46 19,7	1,3028729	1,3000305	22 46 11,20	8 39 21,5
27	342 30 18,0	0 46 19,7	1,3028735	1,3004049	22 46 12,58	8 39 10,6
28	342 30 56,6	0 46 19,7	1,3028741	1,3007795	22 46 14,15	8 38 58,5
29	342 31 35,2	0 46 19,7	1,3028747	1,3011542	22 46 15,92	8 38 45,2
30	342 32 13,8	0 46 19,8	1,3028753	1,3015289	22 46 17,88	8 38 30,8
31	342 32 52,4	— 0 46 19,8	1,3028759	1,3019035	22 46 20,03	— 8 38 15,2

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	22 46 42,81	— 0,150	— 8 37 15,8	— 0,81	0,45	1,76	8 9,3
1	22 46 39,30	0,143	8 37 34,8	0,77	0,45	1,75	8 5,3
2	22 46 35,96	0,135	8 37 52,7	0,72	0,45	1,75	8 1,3
3	22 46 32,80	0,128	8 38 9,5	0,68	0,45	1,75	7 57,4
4	22 46 29,81	0,121	8 38 25,2	0,63	0,45	1,75	7 53,4
5	22 46 27,00	0,113	8 38 39,8	0,59	0,45	1,75	7 49,4
6	22 46 24,37	0,106	8 38 53,3	0,54	0,45	1,75	7 45,4
7	22 46 21,91	0,099	8 39 5,7	0,49	0,45	1,75	7 41,5
8	22 46 19,64	0,091	8 39 17,0	0,45	0,45	1,74	7 37,5
9	22 46 17,55	0,083	8 39 27,2	0,40	0,45	1,74	7 33,5
10	22 46 15,64	0,076	8 39 36,3	0,35	0,45	1,74	7 29,6
11	22 46 13,92	0,068	8 39 44,2	0,31	0,45	1,74	7 25,6
12	22 46 12,38	0,060	8 39 51,0	0,26	0,45	1,74	7 21,7
13	22 46 11,03	0,052	8 39 56,6	0,21	0,45	1,74	7 17,7
14	22 46 9,87	0,044	8 40 1,1	0,16	0,45	1,74	7 13,8
15	22 46 8,90	0,037	8 40 4,5	0,12	0,45	1,73	7 9,8
16	22 46 8,11	0,029	8 40 6,7	0,07	0,44	1,73	7 5,9
17	22 46 7,52	0,021	8 40 7,7	— 0,02	0,44	1,73	7 1,9
18	22 46 7,12	0,013	8 40 7,6	+ 0,03	0,44	1,73	6 58,0
19	22 46 6,91	— 0,005	8 40 6,3	0,08	0,44	1,73	6 54,1
20	22 46 6,89	+ 0,003	8 40 3,8	0,13	0,44	1,73	6 50,1
21	22 46 7,06	0,011	8 40 0,2	0,18	0,44	1,73	6 46,2
22	22 46 7,43	0,019	8 39 55,4	0,23	0,44	1,72	6 42,3
23	22 46 7,99	0,027	8 39 49,4	0,28	0,44	1,72	6 38,4
24	22 46 8,74	0,035	8 39 42,2	0,32	0,44	1,72	6 34,4
25	22 46 9,69	0,044	8 39 33,9	0,37	0,44	1,72	6 30,5
26	22 46 10,83	0,051	8 39 24,4	0,42	0,44	1,72	6 26,6
27	22 46 12,16	0,059	8 39 13,8	0,47	0,44	1,72	6 22,7
28	22 46 13,68	0,068	8 39 2,0	0,52	0,44	1,72	6 18,8
29	22 46 15,40	0,076	8 38 49,0	0,56	0,44	1,71	6 14,9
30	22 46 17,31	0,084	8 38 34,9	0,61	0,44	1,71	6 11,0
31	22 46 19,42	+ 0,092	— 8 38 19,6	+ 0,66	0,44	1,71	6 7,1

Día 19 a 14h, estacionario.

XXVI. 1922. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	136 12 25,7	+ 0 9 48,6	1,4782795	1,4807228	9 22 15,36	+ 15 34 25,8
1	136 12 47,3	0 9 49,2	1,4782798	1,4804791	9 22 17,98	15 34 14,6
2	136 13 8,9	0 9 49,9	1,4782800	1,4802345	9 22 20,48	15 34 3,9
3	136 13 30,6	0 9 50,6	1,4782803	1,4799892	9 22 22,84	15 33 53,9
4	136 13 52,2	0 9 51,2	1,4782806	1,4797431	9 22 25,07	15 33 44,5
5	136 14 13,9	0 9 51,9	1,4782809	1,4794964	9 22 27,17	15 33 35,7
6	136 14 35,5	0 9 52,6	1,4782812	1,4792491	9 22 29,14	15 33 27,6
7	136 14 57,2	0 9 53,2	1,4782815	1,4790012	9 22 30,98	15 33 20,0
8	136 15 18,8	0 9 53,9	1,4782818	1,4787530	9 22 32,69	15 33 13,1
9	136 15 40,5	0 9 54,6	1,4782820	1,4785043	9 22 34,27	15 33 6,8
10	136 16 2,1	0 9 55,2	1,4782823	1,4782553	9 22 35,71	15 33 1,1
11	136 16 23,8	0 9 55,9	1,4782826	1,4780061	9 22 37,02	15 32 56,0
12	136 16 45,4	0 9 56,6	1,4782829	1,4777568	9 22 38,19	15 32 51,6
13	136 17 7,1	0 9 57,2	1,4782832	1,4775074	9 22 39,23	15 32 47,8
14	136 17 28,8	0 9 57,9	1,4782835	1,4772580	9 22 40,13	15 32 44,7
15	136 17 50,4	0 9 58,6	1,4782838	1,4770087	9 22 40,89	15 32 42,2
16	136 18 12,1	0 9 59,2	1,4782840	1,4767596	9 22 41,52	15 32 40,3
17	136 18 33,8	0 9 59,9	1,4782843	1,4765107	9 22 42,01	15 32 39,0
18	136 18 55,4	0 10 0,5	1,4782846	1,4762621	9 22 42,37	15 32 38,3
19	136 19 17,1	0 10 1,2	1,4782849	1,4760138	9 22 42,60	15 32 38,3
20	136 19 38,7	0 10 1,9	1,4782852	1,4757661	9 22 42,69	15 32 39,0
21	136 20 0,4	0 10 2,5	1,4782855	1,4755189	9 22 42,64	15 32 40,2
22	136 20 22,1	0 10 3,2	1,4782857	1,4752724	9 22 42,46	15 32 42,1
23	136 20 43,8	0 10 3,9	1,4782860	1,4750267	9 22 42,15	15 32 44,7
24	136 21 5,4	0 10 4,5	1,4782863	1,4747818	9 22 41,70	15 32 47,8
25	136 21 27,1	0 10 5,2	1,4782866	1,4745378	9 22 41,12	15 32 51,6
26	136 21 48,8	0 10 5,9	1,4782869	1,4742947	9 22 40,40	15 32 56,0
27	136 22 10,5	0 10 6,5	1,4782872	1,4740527	9 22 39,54	15 33 1,1
28	136 22 32,1	0 10 7,2	1,4782874	1,4738117	9 22 38,55	15 33 6,7
29	136 22 53,8	0 10 7,9	1,4782877	1,4735720	9 22 37,43	15 33 13,0
30	136 23 15,5	0 10 8,5	1,4782880	1,4733336	9 22 36,17	15 33 19,9
31	136 23 37,2	+ 0 10 9,2	1,4782883	1,4730966	9 22 34,79	+ 15 33 27,4

1922. NOVIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 22 13,17	+ 0,117	+ 15 34 35,2	− 0,50	0,29	1,21	18 43,2
1	9 22 15,91	0,111	15 34 23,4	0,48	0,29	1,21	18 39,3
2	9 22 18,51	0,106	15 34 12,3	0,45	0,29	1,21	18 35,4
3	9 22 20,99	0,100	15 34 1,7	0,43	0,29	1,21	18 31,5
4	9 22 23,33	0,095	15 33 51,8	0,40	0,29	1,21	18 27,6
5	9 22 25,54	0,089	15 33 42,5	0,38	0,29	1,21	18 23,7
6	9 22 27,62	0,084	15 33 33,8	0,35	0,29	1,21	18 19,8
7	9 22 29,57	0,079	15 33 25,8	0,32	0,29	1,21	18 15,9
8	9 22 31,39	0,073	15 33 18,4	0,30	0,29	1,21	18 12,0
9	9 22 33,07	0,067	15 33 11,6	0,27	0,29	1,22	18 8,1
10	9 22 34,62	0,062	15 33 5,4	0,25	0,29	1,22	18 4,2
11	9 22 36,03	0,056	15 32 59,8	0,22	0,29	1,22	18 0,3
12	9 22 37,31	0,050	15 32 54,9	0,19	0,29	1,22	17 56,3
13	9 22 38,45	0,045	15 32 50,6	0,17	0,29	1,22	17 52,4
14	9 22 39,46	0,039	15 32 46,9	0,14	0,29	1,22	17 48,5
15	9 22 40,33	0,033	15 32 43,9	0,11	0,29	1,22	17 44,6
16	9 22 41,06	0,028	15 32 41,5	0,09	0,29	1,22	17 40,7
17	9 22 41,66	0,022	15 32 39,8	0,06	0,29	1,22	17 36,8
18	9 22 42,12	0,016	15 32 38,7	0,03	0,29	1,22	17 32,9
19	9 22 42,45	0,011	15 32 38,2	− 0,01	0,29	1,22	17 29,0
20	9 22 42,64	+ 0,005	15 32 38,4	+ 0,02	0,29	1,22	17 25,0
21	9 22 42,70	0,000	15 32 39,2	0,05	0,29	1,22	17 21,1
22	9 22 42,62	− 0,006	15 32 40,6	0,07	0,29	1,22	17 17,2
23	9 22 42,40	0,012	15 32 42,7	0,10	0,29	1,22	17 13,2
24	9 22 42,05	0,018	15 32 45,4	0,13	0,29	1,23	17 9,3
25	9 22 41,56	0,023	15 32 48,7	0,15	0,30	1,23	17 5,3
26	9 22 40,94	0,029	15 32 52,7	0,18	0,30	1,23	17 1,4
27	9 22 40,18	0,034	15 32 57,2	0,20	0,30	1,23	16 57,4
28	9 22 39,29	0,040	15 33 2,5	0,23	0,30	1,23	16 53,5
29	9 22 38,26	0,046	15 33 8,3	0,26	0,30	1,23	16 49,5
30	9 22 37,10	0,051	15 33 14,8	0,28	0,30	1,23	16 45,6
31	9 22 35,81	− 0,057	+ 15 33 21,9	+ 0,31	0,30	1,23	16 41,6

Día 10 a 20, ☐ (h).

Día 20 a 22, estacionario.

1922. DICIEMBRE. TIEMPO MEDIO. I.

Días del mes.	Dias de la semana.	Santos, festividades, etc.	DESDE 0d DE ENERO. Dias del año.	Fracción del año.
0	Jueves.	S. Andrés, Apóstol.	334	0,9144
1	Viernes.	Sta. Natalia, Viuda.	335	0,9172
2	Sábado.	Sta. Bibiana, Vg. y Mr.	336	0,9199
3	Domingo.	I *de Adv.* S. Francisco Javier, Conf.	337	0,9227
4	Lunes.	Sta. Bárbara, Vg. y Mr.	338	0,9254
5	Martes.	S. Sabas, Abad.	339	0,9281
6	Miércoles.	S. Nicolás de Bari, Ob. y Conf.	340	0,9309
7	Jueves.	*Vig.* S. Ambrosio, Ob. y Dr.	341	0,9336
8	Viernes.	✠ *La Purísima Concepción de Ntra. Sra.*	342	0,9364
9	Sábado.	*Vig.* Sta. Leocadia, Vg. y Mr.	343	0,9391
10	Domingo.	II *de Adv.* Ntra. Sra. de Loreto.	344	0,9418
11	Lunes.	S. Dámaso, Papa y Conf.	345	0,9446
12	Martes.	Ntra. Sra. de Guadalupe.	346	0,9473
13	Miércoles.	Sta. Lucía, Vg. y Mr.	347	0,9500
14	Jueves.	S. Nicasio. Ob., y Comps., Mrs.	348	0,9528
15	Viernes.	*Vig.* S. Ireneo y Comps., Mrs.	349	0,9555
16	Sábado.	*Vig.* S. Eusebio, Ob. y Mr.	350	0,9583
17	Domingo.	III *de Adv.* S. Lázaro, Ob,. y S. Franco de Sena.	351	0,9610
18	Lunes.	La Expectación de Ntra. Sra.	352	0,9637
19	Martes.	S. Nemesio, Mr.	353	0,9665
20	Miércoles.	*Temp.* Sto. Domingo de Silos, Abad.	354	0,9692
21	Jueves.	Sto. Tomás, Apóstol.	355	0,9719
22	Viernes.	*Temp. Vig.* S. Demetrio y Comps., Mrs.	356	0,9747
23	Sábado.	*Temp. Vig. Abst.* Sta. Victoria, Vg. y Mr.	357	0,9774
24	Domingo.	IV *de Adv.* S. Gregorio, Presb.	358	0,9802
25	Lunes.	✠ *La Natividad de Ntro. Sr. Jesucristo.*	359	0,9829
26	Martes.	S. Esteban. Protomártir.	360	0,9856
27	Miércoles.	S. Juan, Apóstol y Evangelista.	361	0,9884
28	Jueves.	Los Santos Inocentes, Mrs.	362	0,9911
29	Viernes.	Sto. Tomás Cantuariense, Arz.	363	0,9938
30	Sábado.	La Traslación de Santiago, Apóstol.	364	0,9966
31	Domingo.	S. Silvestre, Papa y Conf.	365	0,9993
32	Lunes.	✠ *La Circunsición del Señor.*	366	1,0021

Día 22 a $2^{h}\ 57^{m}$, empieza el { invierno / estío } para los habitantes del hemisferio { boreal / austral }.

II. 1922. DICIEMBRE. **SOL.** A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

Días del mes.	Días de la semana.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*	Tiempo sidéreo.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Semidiámetro. (*b*)
		h m s	° ′ ″	h m s	m s	′ ″
0	Jueves.	16 22 51,03	— 21 34 11,5	16 34 17,52	+ 11 26,48	16 15,13
1	Viernes.	16 27 9,35	21 43 56,3	16 38 14,07	11 4,72	16 15,30
2	Sábado.	16 31 28,31	21 53 16,1	16 42 10,63	10 42,32	16 15,45
3	Domingo.	16 35 47,90	22 2 10,6	16 46 7,19	10 19,29	16 15,60
4	Lunes.	16 40 8,10	22 10 39,7	16 50 3,74	9 55,65	16 15,75
5	Martes.	16 44 28,88	22 18 43,0	16 54 0,30	9 31,42	16 15,89
6	Miércoles.	16 48 50,23	22 26 20,3	16 57 56,86	9 6,63	16 16,02
7	Jueves.	16 53 12,12	22 33 31,4	17 1 53,41	8 41,29	16 16,15
8	Viernes.	16 57 34,54	22 40 16,0	17 5 49,97	8 15,43	16 16,27
9	Sábado.	17 1 57,46	22 46 33,9	17 9 46,53	7 49,07	16 16,39
10	Domingo.	17 6 20,85	22 52 25,0	17 13 43,08	7 22,23	16 16,50
11	Lunes.	17 10 44,70	22 57 49,1	17 17 39,64	6 54,95	16 16,61
12	Martes.	17 15 8,96	23 2 45,9	17 21 36,20	6 27,24	16 16,71
13	Miércoles.	17 19 33,61	23 7 15,3	17 25 32,76	5 59,15	16 16,81
14	Jueves.	17 23 58,62	23 11 17,2	17 29 29,31	5 30,70	16 16,90
15	Viernes.	17 28 23,95	23 14 51,3	17 33 25,87	5 1,93	16 16,99
16	Sábado.	17 32 49,56	23 17 57,7	17 37 22,43	4 32,87	16 17,08
17	Domingo.	17 37 15,43	23 20 36,2	17 41 18,98	4 3,56	16 17,16
18	Lunes.	17 41 41,51	23 22 46,6	17 45 15,54	3 34,04	16 17,24
19	Martes.	17 46 7,75	23 24 29,0	17 49 12,10	3 4,35	16 17,31
20	Miércoles.	17 50 34,14	23 25 43,2	17 53 8,66	2 34,52	16 17,39
21	Jueves.	17 55 0,62	23 26 29,2	17 57 5,21	2 4,60	16 17,45
22	Viernes.	17 59 27,15	23 26 46,9	18 1 1,77	1 34,62	16 17,52
23	Sábado.	18 3 53,70	23 26 36,3	18 4 58,33	1 4,63	16 17,58
24	Domingo.	18 8 20,24	23 25 57,5	18 8 54,89	0 34,65	16 17,63
25	Lunes.	18 12 46,73	23 24 50,4	18 12 51,44	+ 0 4,72	16 17,69
26	Martes.	18 17 13,13	23 23 15,0	18 16 48,00	— 0 25,13	16 17,73
27	Miércoles.	18 21 39,41	23 21 11,5	18 20 44,56	0 54,85	16 17,77
28	Jueves.	18 26 5,54	23 18 39,8	18 24 41,12	1 24,42	16 17,80
29	Viernes.	18 30 31,48	23 15 40,0	18 28 37,67	1 53,80	16 17,84
30	Sábado.	18 34 57,20	23 12 12,3	18 32 34,23	2 22,97	16 17,87
31	Domingo.	18 39 22,67	23 8 16,7	18 36 30,79	2 51,88	16 17,88
32	Lunes.	18 43 47,86	— 23 3 53,3	18 40 27,34	— 3 20,52	16 17,90

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *medio* para obtener tiempo *verdadero.*

(*b*) El semidiámetro para el mediodía *verdadero* puede tomarse el mismo que para el mediodía *medio.*

1922. DICIEMBRE. **SOL.** A 0h DE TIEMPO VERDADERO. III.

Días del mes.	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Ecuación de tiempo. (*a*)	Variación horaria.	Tiempo sid. que tarda el semid. en atrav. el meridiano.
	h m s	s	° ′ ″	″	m s	s	m s
0	16 22 48,98	10,752	−21 34 6,8	−24,89	−11 26,66	+0,893	1 10,11
1	16 27 7,36	10,779	21 43 51,9	23,86	11 4,89	0,920	1 10,20
2	16 31 26,39	10,806	21 53 12,0	22,81	10 42,49	0,947	1 10,29
3	16 35 46,04	10,831	22 2 6,9	21,76	10 19,45	0,972	1 10,38
4	16 40 6,30	10,856	22 10 36,3	20,69	9 55,81	0,997	1 10,46
5	16 44 27,15	10,881	22 18 39,9	19,61	9 31,58	1,021	1 10,54
6	16 48 48,57	10,904	22 26 17,5	18,52	9 6,79	1,044	1 10,61
7	16 53 10,54	10,926	22 33 28,9	17,42	8 41,45	1,067	1 10,68
8	16 57 33,03	10,948	22 40 13,8	16,31	8 15,58	1,088	1 10,75
9	17 1 56,03	10,968	22 46 32,0	15,20	7 49,21	1,108	1 10,81
10	17 6 19,51	10,987	22 52 23,3	14,08	7 22,37	1,127	1 10,87
11	17 10 43,43	11,005	22 57 47,6	12,94	6 55,08	1,146	1 10,93
12	17 15 7,77	11,022	23 2 44,6	11,80	6 27,37	1,163	1 10,98
13	17 19 32,51	11,038	23 7 14,2	10,66	5 59,26	1,178	1 11,02
14	17 23 57,60	11,052	23 11 16,3	9,51	5 30,81	1,192	1 11,07
15	17 28 23,02	11,065	23 14 50,6	8,35	5 2,03	1,205	1 11,11
16	17 32 48,72	11,076	23 17 57,2	7,19	4 32,96	1,216	1 11,14
17	17 37 14,68	11,086	23 20 35,8	6,02	4 3,64	1,226	1 11,17
18	17 41 40,85	11,094	23 22 46,3	4,85	3 34,11	1,234	1 11,19
19	17 46 7,19	11,100	23 24 28,8	3,68	3 4,41	1,240	1 11,22
20	17 50 33,66	11,105	23 25 43,1	2,51	2 34,57	1,245	1 11,23
21	17 55 0,23	11,108	23 26 29,1	1,33	2 4,64	1,248	1 11,24
22	17 59 26,86	11,110	23 26 46,9	− 0,15	1 34,66	1,249	1 11,25
23	18 3 53,50	11,110	23 26 36,3	+ 1,03	1 4,65	1,250	1 11,25
24	18 8 20,13	11,109	23 25 57,5	2,21	0 34,66	1,249	1 11,25
25	18 12 46,71	11,106	23 24 50,4	3,39	− 0 4,72	1,246	1 11,25
26	18 17 13,21	11,101	23 23 15,0	4,56	+ 0 25,14	1,241	1 11,24
27	18 21 39,58	11,096	23 21 11,4	5,74	0 54,87	1,236	1 11,22
28	18 26 5,80	11,089	23 18 39,6	6,91	1 24,45	1,229	1 11,20
29	18 30 31,83	11,080	23 15 39,8	8,07	1 53,84	1,220	1 11,17
30	18 34 57,64	11,070	23 12 12,0	9,24	2 23,02	1,210	1 11,14
31	18 39 23,20	11,059	23 8 16,2	10,40	2 51,94	1,199	1 11,11
32	18 43 48,48	11,047	−23 3 52,7	+11,56	+ 3 20,58	+1,187	1 11,07

(*a*) Se aplicará con su signo al tiempo *verdadero* para obtener tiempo *medio*.

Días del mes.	SOL. Longitud *aparente.*	Latitud *aparente*	Log. del radio vector.	LUNA. Longitud.		Latitud.	
	0h	0h	0h	0h	12h	0h	12h
	° ′ ″	″		° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
0	247 30 38,9	−0,06	9,9938849	22 30 38,1	28 29 47,0	−2 9 33,6	−2 37 31,4
1	248 31 27,5	0,16	9,9938131	34 31 33,1	40 36 17,5	3 3 53,2	3 28 20,1
2	249 32 17,1	0,24	9,9937437	46 44 17,0	52 55 44,2	3 50 33,2	4 10 14,0
3	250 33 7,7	0,31	9,9936767	59 10 47,1	65 29 29,8	4 27 4,5	4 40 47,7
4	251 33 59,3	0,34	9,9936122	71 51 51,7	78 17 48,9	4 51 8,1	4 57 52,3
5	252 34 52,0	0,35	9,9935501	84 47 14,4	91 19 58,5	5 0 49,0	4 59 50,2
6	253 35 45,8	0,34	9,9934907	97 55 49,8	104 34 36,2	4 54 50,9	4 45 49,8
7	254 36 40,7	0,29	9,9934337	111 16 5,4	118 0 6,0	4 32 49,5	4 15 56,2
8	255 37 36,8	0,22	9,9933792	124 46 27,8	131 35 2,4	3 55 20,2	3 31 15,6
9	256 38 34,0	−0,11	9,9933272	138 25 43,8	145 18 27,8	3 4 0,1	2 33 54,7
10	257 39 32,4	+0,01	9,9932776	152 13 12,1	159 9 55,9	2 1 23,8	1 26 54,6
11	258 40 32,0	0,14	9,9932301	166 8 39,0	173 9 21,1	−0 50 56,7	−0 14 2,2
12	259 41 32,7	0,28	9,9931847	180 12 0,3	187 16 32,8	+0 23 15,2	+1 0 20,1
13	260 42 34,6	0,42	9,9931413	194 22 51,1	201 30 43,4	1 36 36,8	2 11 29,0
14	261 43 37,5	0,54	9,9930997	208 39 52,8	215 49 56,6	2 44 21,2	3 14 39,8
15	262 44 41,3	0,65	9,9930598	223 0 26,8	230 10 49,5	3 41 53,1	4 5 33,5
16	263 45 46,1	0,74	9,9930216	237 20 26,5	244 28 36,3	4 25 17,5	4 40 46,8
17	264 46 51,7	0,78	9,9929849	251 34 35,7	258 37 41,3	4 51 49,2	4 58 18,2
18	265 47 58,0	0,80	9,9929498	265 37 12,1	272 32 30,7	5 0 13,8	4 57 41,3
19	266 49 4,8	0,80	9,9929161	279 23 5,2	286 8 30,2	4 50 51,8	4 40 0,2
20	267 50 12,2	0,75	9,9928840	292 48 28,2	299 22 49,7	4 25 25,3	4 7 28,0
21	268 51 19,9	0,68	9,9928536	305 51 33,0	312 14 44,7	3 46 31,2	3 22 58,4
22	269 52 27,9	0,59	9,9928249	318 32 38,2	324 45 33,8	2 57 12,9	2 29 37,9
23	270 53 36,2	0,50	9,9927980	330 53 57,6	336 58 20,2	2 0 35,9	1 30 28,0
24	271 54 44,6	0,38	9,9927730	342 59 16,3	348 57 23,8	+0 59 34,6	+0 28 14,6
25	272 55 53,1	0,26	9,9927501	354 53 22,6	0 47 54,5	−0 3 13,7	−0 34 32,8
26	273 57 1,6	0,15	9,9927294	6 41 41,8	12 35 26,8	1 5 25,8	1 35 36,3
27	274 58 10,2	+0,04	9,9927110	18 29 51,7	24 25 37,4	2 4 48,0	2 32 44,3
28	275 59 18,8	−0,06	9,9926949	30 23 23,0	36 23 44,8	2 59 8,8	3 23 44,5
29	277 0 27,4	0,15	9,9926813	42 27 16,8	48 34 28,7	3 46 14,3	4 6 20,7
30	278 1 35,9	0,22	9,9926702	54 45 45,9	61 1 28,8	4 23 46,2	4 38 13,4
31	279 2 44,3	0,27	9,9926618	67 21 52,2	73 47 5,2	4 49 25,7	4 57 7,2
32	280 3 52,7	−0,29	9,9926562	80 17 10,0	86 52 3,0	−5 1 4,2	−5 1 4,7

Día 22 a 2h 57m, Sol en Capricornio.

Día 14 a 4h, Luna en el Perigeo.
Día 26 a 4, Luna en el Apogeo.

1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. V.

Días del mes.	EDAD. 0h	Paso por el meridiano.	Retardo.	SEMIDIÁMETRO. 0h	SEMIDIÁMETRO. 12h	PARALAJE HORIZONTAL. 0h	Variación horaria.	12h	Variación horaria.
	d	h m	m	′ ″	′ ″	′ ″	″	′ ″	″
0	11,5	9 8,3	44,8	14 50,6	14 52,8	54 22,7	+ 0,60	54 30,9	+ 0,74
1	12,5	9 53,1	46,6	14 55,4	14 58,5	54 40,6	0,87	54 51,8	0,98
2	13,5	10 39,7	48,9	15 1,8	15 5,5	55 4,1	1,07	55 17,4	1,14
3	14,5	11 28,6	51,0	15 9,3	15 13,3	55 31,5	1,19	55 46,1	1,23
4	15,5	12 19,6	52,6	15 17,4	15 21,5	56 1,0	1,25	56 16,1	1,25
5	16,5	13 12,2	53,5	15 25,6	15 29,7	56 31,1	1,25	56 46,0	1,23
6	17,5	14 5,7	53,7	15 33,6	15 37,5	57 0,6	1,20	57 14,9	1,17
7	18,5	14 59,4	53,2	15 41,3	15 45,0	57 28,7	1,13	57 42,1	1,10
8	19,5	15 52,6	52,4	15 48,5	15 51,9	57 55,0	1,06	58 7,4	1,01
9	20,5	16 45,0	51,8	15 55,1	15 58,2	58 19,3	0,97	58 30,7	0,93
10	21,5	17 36,8	51,5	16 1,2	16 4,0	58 41,5	0,88	58 51,7	0,82
11	22,5	18 28,3	51,8	16 6,6	16 8,9	59 1,2	0,76	59 9,9	0,68
12	23,5	19 20,1	52,8	16 11,0	16 12,8	59 17,5	0,59	59 24,0	0,48
13	24,5	20 12,9	54,1	16 14,2	16 15,1	59 29,0	0,36	59 32,5	+ 0,21
14	25,5	21 7,0	55,6	16 15,5	16 15,4	59 34,2	+ 0,05	59 33,7	— 0,13
15	26,5	22 2,6	56,7	16 14,7	16 13,3	59 31,1	— 0,32	59 26,0	0,52
16	27,5	22 59,3	56,9	16 11,3	16 8,5	59 18,5	0,73	59 8,5	0,93
17	28,5	23 56,2	55,9	16 5,2	16 1,1	58 56,1	1,13	58 41,4	1,31
18	29,5	* *	* *	15 56,6	15 51,5	58 24,7	1,47	58 6,2	1,60
19	1,0	0 52,1	53,9	15 46,1	15 40,4	57 46,3	1,70	57 25,4	1,77
20	2,0	1 46,0	51,3	15 34,5	15 28,6	57 3,9	1,80	56 42,2	1,79
21	3,0	2 37,3	48,4	15 22,8	15 17,1	56 20,8	1,75	56 0,1	1,68
22	4,0	3 25,7	45,9	15 11,8	15 6,8	55 40,5	1,58	55 22,2	1,45
23	5,0	4 11,6	43,9	15 2,3	14 58,3	55 5,7	1,30	54 51,1	1,12
24	6,0	4 55,5	42,6	14 54,9	14 52,2	54 38,7	0,93	54 28,7	0,73
25	7,0	5 38,1	42,2	14 50,2	14 48,8	54 21,3	0,51	54 16,4	— 0,30
26	8,0	6 20,3	42,6	14 48,2	14 48,3	54 14,2	— 0,08	54 14,6	+ 0,15
27	9,0	7 2,9	43,7	14 49,2	14 50,7	54 17,7	+ 0,36	54 23,3	0,57
28	10,0	7 46,6	45,4	14 52,9	14 55,7	54 31,4	0,77	54 41,8	0,95
29	11,0	8 32,0	47,7	14 59,2	15 3,1	54 54,3	1,12	55 8,7	1,27
30	12,0	9 19,7	50,2	15 7,5	15 12,2	55 24,7	1,39	55 42,1	1,49
31	13,0	10 9,9	52,5	15 17,3	15 22,5	56 0,6	1,57	56 19,8	1,61
32	14,0	11 2,4	54,2	15 27,8	15 33,1	56 39,3	+ 1,63	56 58,8	+ 1,61

h m
Día 3 a 23 23,6, P. L. en Géminis.
Día 11 a 4 40,7, U. C. en Virgo.
Día 18 a 0 20,0, N. L. en Sagitario.
Día 25 a 17 53,1, P. C. en Aries.

VI. 1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

VIERNES 1.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 13 13,19	19,778	+10 8 43,1	+ 80,65
1	2 15 11,95	19,808	10 16 45,8	80,25
2	2 17 10,89	19,838	10 24 46,1	79,85
3	2 19 10,00	19,867	10 32 44,0	79,44
4	2 21 9,29	19,897	10 40 39,4	79,03
5	2 23 8,76	19,926	10 48 32,3	78,61
6	2 25 8,40	19,956	10 56 22,7	78,18
7	2 27 8,23	19,987	11 4 10,5	77,74
8	2 29 8,25	20,018	11 11 55,6	77,30
9	2 31 8,45	20,048	11 19 38,1	76,86
10	2 33 8,83	20,080	11 27 17,9	76,40
11	2 35 9,41	20,112	11 34 54,9	75,93
12	2 37 10,17	20,143	11 42 29,1	75,47
13	2 39 11,12	20,175	11 50 0,5	74,99
14	2 41 12,27	20,207	11 57 29,0	74,51
15	2 43 13,61	20,239	12 4 54,6	74,02
16	2 45 15,14	20,272	12 12 17,2	73,52
17	2 47 16,87	20,305	12 19 36,8	73,01
18	2 49 18,80	20,338	12 26 53,3	72,50
19	2 51 20,92	20,371	12 34 6,8	71,98
20	2 53 23,25	20,404	12 41 17,1	71,46
21	2 55 25,77	20,437	12 48 24,3	70,93
22	2 57 28,49	20,471	12 55 28,2	70,38
23	2 59 31,42	20,504	+13 2 28,8	+ 69,83

SÁBADO 2.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	3 1 34,54	20,538	+13 9 26,2	+ 69,28
1	3 3 37,87	20,573	13 16 20,2	68,72
2	3 5 41,41	20,607	13 23 10,8	68,15
3	3 7 45,15	20,641	13 29 58,0	67,57
4	3 9 49,10	20,675	13 36 41,7	66,98
5	3 11 53,25	20,709	13 43 21,8	66,39
6	3 13 57,61	20,744	13 49 58,4	65,80
7	3 16 2,18	20,779	13 56 31,4	65,20
8	3 18 6,96	20,813	14 3 0,8	64,58
9	3 20 11,94	20,848	14 9 26,4	63,96
10	3 22 17,13	20,883	14 15 48,3	63,33
11	3 24 22,53	20,918	14 22 6,4	62,70
12	3 26 28,15	20,953	14 28 20,7	62,06
13	3 28 33,97	20,988	14 34 31,1	61,41
14	3 30 40,00	21,023	14 40 37,6	60,76
15	3 32 46,24	21,058	14 46 40,2	60,09
16	3 34 52,69	21,093	14 52 38,7	59,42
17	3 36 59,35	21,128	14 58 33,2	58,74
18	3 39 6,22	21,163	15 4 23,6	58,06
19	3 41 13,30	21,198	15 10 9,9	57,37
20	3 43 20,59	21,233	15 15 52,0	56,67
21	3 45 28,09	21,268	15 21 29,9	55,97
22	3 47 35,80	21,303	15 27 3,6	55,25
23	3 49 43,72	21,338	15 32 32,9	54,53
24	3 51 51,85	21,373	+15 37 57,9	+ 53,80

DOMINGO 3.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	3 51 51,85	21,373	+15 37 57,9	+ 53,80
1	3 54 0,19	21,407	15 43 18,5	53,07
2	3 56 8,73	21,441	15 48 34,7	52,33
3	3 58 17,48	21,476	15 53 46,4	51,58
4	4 0 26,44	21,511	15 58 53,6	50,82
5	4 2 35,61	21,545	16 3 56,2	50,06
6	4 4 44,98	21,579	16 8 54,3	49,29
7	4 6 54,56	21,613	16 13 47,7	48,51
8	4 9 4,34	21,647	16 18 36,4	47,72
9	4 11 14,32	21,680	16 23 20,4	46,93
10	4 13 24,50	21,714	16 27 59,7	46,15
11	4 15 34,89	21,748	16 32 34,2	45,34
12	4 17 45,48	21,781	16 37 3,8	44,53
13	4 19 56,26	21,814	16 41 28,6	43,72
14	4 22 7,25	21,847	16 45 48,4	42,89
15	4 24 18,43	21,880	16 50 3,3	42,07
16	4 26 29,81	21,912	16 54 13,2	41,23
17	4 28 41,38	21,944	16 58 18,0	40,38
18	4 30 53,14	21,977	17 2 17,8	39,54
19	4 33 5,10	22,008	17 6 12,5	38,68
20	4 35 17,24	22,040	17 10 2,0	37,83
21	4 37 29,58	22,072	17 13 46,4	36,96
22	4 39 42,10	22,103	17 17 25,5	36,08
23	4 41 54,81	22,133	+17 20 59,4	+ 35,21

LUNES 4.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	4 44 7,70	22,163	+17 24 28,0	+ 34,33
1	4 46 20,77	22,193	17 27 51,3	33,43
2	4 48 34,02	22,223	17 31 9,2	32,53
3	4 50 47,45	22,253	17 34 21,7	31,63
4	4 53 1,06	22,283	17 37 28,7	30,72
5	4 55 14,84	22,312	17 40 30,3	29,81
6	4 57 28,80	22,340	17 43 26,4	28,89
7	4 59 42,92	22,368	17 46 17,0	27,97
8	5 1 57,21	22,396	17 49 2,1	27,04
9	5 4 11,67	22,424	17 51 41,5	26,10
10	5 6 26,30	22,451	17 54 15,3	25,17
11	5 8 41,08	22,477	17 56 43,5	24,23
12	5 10 56,02	22,503	17 59 6,0	23,27
13	5 13 11,12	22,530	18 1 22,7	22,32
14	5 15 26,38	22,556	18 3 33,7	21,37
15	5 17 41,79	22,581	18 5 39,0	20,40
16	5 19 57,35	22,605	18 7 38,5	19,43
17	5 22 13,05	22,629	18 9 32,1	18,45
18	5 24 28,90	22,654	18 11 19,9	17,47
19	5 26 44,90	22,678	18 13 1,8	16,49
20	5 29 1,03	22,700	18 14 37,8	15,51
21	5 31 17,30	22,723	18 16 7,9	14,53
22	5 33 33,71	22,746	18 17 32,1	13,53
23	5 35 50,25	22,768	18 18 50,2	12,53
24	5 38 6,92	22,788	+18 20 2,4	+ 11,53

1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. VII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	MARTES 5.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	5 38 6,92	22,788	+18 20 2,4	+ 11,53
1	5 40 23,71	22,808	18 21 8,6	10,53
2	5 42 40,62	22,829	18 22 8,7	9,52
3	5 44 57,66	22,850	18 23 2,8	8,51
4	5 47 14,82	22,869	18 23 50,8	7,50
5	5 49 32,09	22,888	18 24 32,8	6,48
6	5 51 49,47	22,906	18 25 8,6	5,46
7	5 54 6,96	22,923	18 25 38,3	4,43
8	5 56 24,55	22,941	18 26 1,8	3,41
9	5 58 42,25	22,958	18 26 19,2	2,38
10	6 1 0,05	22,975	18 26 30,4	1,35
11	6 3 17,95	22,991	18 26 35,4	+ 0,32
12	6 5 35,94	23,006	18 26 34,2	— 0,72
13	6 7 54,02	23,021	18 26 26,8	1,75
14	6 10 12,19	23,035	18 26 13,2	2,78
15	6 12 30,44	23,049	18 25 53,4	3,83
16	6 14 48,78	23,063	18 25 27,3	4,88
17	6 17 7,20	23,076	18 24 54,9	5,92
18	6 19 25,69	23,088	18 24 16,3	6,96
19	6 21 44,25	23,099	18 23 31,4	8,01
20	6 24 2,88	23,111	18 22 40,2	9,05
21	6 26 21,58	23,122	18 21 42,8	10,10
22	6 28 40,34	23,132	18 20 39,0	11,15
23	6 30 59,16	23,141	+18 19 29,0	— 12,20
	MIÉRCOLES 6.			
0	6 33 18,03	23,150	+18 18 12,6	— 13,25
1	6 35 36,96	23,159	18 16 50,0	14,30
2	6 37 55,94	23,168	18 15 21,0	15,35
3	6 40 14,97	23,176	18 13 45,8	16,40
4	6 42 34,05	23,183	18 12 4,2	17,45
5	6 44 53,16	23,189	18 10 16,4	18,50
6	6 47 12,32	23,196	18 8 22,2	19,56
7	6 49 31,51	23,201	18 6 21,7	20,60
8	6 51 50,73	23,206	18 4 15,0	21,65
9	6 54 9,98	23,210	18 2 1,9	22,70
10	6 56 29,25	23,214	17 59 42,6	23,74
11	6 58 48,55	23,218	17 57 17,0	24,79
12	7 1 7,87	23,222	17 54 45,1	25,84
13	7 3 27,21	23,224	17 52 6,9	26,88
14	7 5 46,56	23,226	17 49 22,5	27,93
15	7 8 5,92	23,228	17 46 31,8	28,97
16	7 10 25,30	23,230	17 43 34,9	30,00
17	7 12 44,68	23,230	17 40 31,8	31,04
18	7 15 4,06	23,230	17 37 22,4	32,08
19	7 17 23,44	23,230	17 34 6,8	33,11
20	7 19 42,82	23,229	17 30 45,1	34,14
21	7 22 2,19	23,228	17 27 17,1	35,17
22	7 24 21,56	23,227	17 23 43,0	36,19
23	7 26 40,92	23,225	17 20 2,8	37,22
24	7 29 0,26	23,223	+17 16 16,4	— 38,24

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	JUEVES 7.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	7 29 0,26	23,223	+17 16 16,4	— 38,24
1	7 31 19,59	23,220	17 12 23,9	39,26
2	7 33 38,90	23,217	17 8 25,3	40,28
3	7 35 58,19	23,213	17 4 20,6	41,28
4	7 38 17,46	23,209	17 0 9,9	42,29
5	7 40 36,70	23,204	16 55 53,1	43,29
6	7 42 55,91	23,200	16 51 30,4	44,29
7	7 45 15,10	23,195	16 47 1,6	45,30
8	7 47 34,25	23,189	16 42 26,8	46,29
9	7 49 53,37	23,183	16 37 46,1	47,28
10	7 52 12,45	23,177	16 32 59,5	48,26
11	7 54 31,49	23,171	16 28 7,0	49,24
12	7 56 50,50	23,164	16 23 8,6	50,22
13	7 59 9,46	23,156	16 18 4,3	51,19
14	8 1 28,37	23,148	16 12 54,3	52,16
15	8 3 47,24	23,141	16 7 38,4	53,13
16	8 6 6,06	23,133	16 2 16,8	54,08
17	8 8 24,83	23,124	15 56 49,4	55,04
18	8 10 43,55	23,116	15 51 16,3	55,98
19	8 13 2,22	23,107	15 45 37,6	56,93
20	8 15 20,83	23,098	15 39 53,2	57,87
21	8 17 39,39	23,088	15 34 3,2	58,80
22	8 19 57,89	23,078	15 28 7,6	59,73
23	8 22 16,32	23,068	+15 22 6,5	— 60,65
	VIERNES 8.			
0	8 24 34,70	23,058	+15 15 59,8	— 61,57
1	8 26 53,02	23,047	15 9 47,7	62,48
2	8 29 11,27	23,036	15 3 30,1	63,38
3	8 31 29,45	23,025	14 57 7,1	64,28
4	8 33 47,57	23,015	14 50 38,8	65,17
5	8 36 5,63	23,004	14 44 5,1	66,06
6	8 38 23,62	22,992	14 37 26,1	66,94
7	8 40 41,53	22,980	14 30 41,8	67,81
8	8 42 59,38	22,969	14 23 52,4	68,68
9	8 45 17,16	22,957	14 16 57,7	69,54
10	8 47 34,87	22,945	14 9 57,9	70,39
11	8 49 52,50	22,933	14 2 53,0	71,24
12	8 52 10,07	22,922	13 55 43,0	72,08
13	8 54 27,56	22,908	13 48 28,0	72,92
14	8 56 44,97	22,896	13 41 8,0	73,74
15	8 59 2,31	22,884	13 33 43,1	74,56
16	9 1 19,58	22,872	13 26 13,3	75,38
17	9 3 36,77	22,859	13 18 38,6	76,18
18	9 5 53,89	22,847	13 10 59,1	76,98
19	9 8 10,93	22,833	13 3 14,8	77,77
20	9 10 27,89	22,821	12 55 25,9	78,55
21	9 12 44,78	22,809	12 47 32,2	79,33
22	9 15 1,60	22,797	12 39 33,9	80,09
23	9 17 18,34	22,783	12 31 31,1	80,85
24	9 19 35,00	22,771	+12 23 23,7	— 81,61

VIII. 1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

Horas.	Ascensión recta. h	m	s	Variación en 10m. s	Declinación. °	′	″	Variación en 10m. ″
SÁBADO 9.								
0	9	19	35,00	22,771	+12	23	23,7	— 81,61
1	9	21	51,59	22,758	12	15	11,8	82,36
2	9	24	8,10	22,746	12	6	55,4	83,09
3	9	26	24,54	22,733	11	58	34,7	83,82
4	9	28	40,90	22,721	11	50	9,6	84,54
5	9	30	57,19	22,708	11	41	40,2	85,25
6	9	33	13,40	22,696	11	33	6,6	85,96
7	9	35	29,54	22,684	11	24	28,7	86,66
8	9	37	45,61	22,672	11	15	46,7	87,34
9	9	40	1,60	22,659	11	7	0,6	88,02
10	9	42	17,52	22,647	10	58	10,4	88,69
11	9	44	33,37	22,636	10	49	16,3	89,35
12	9	46	49,15	22,624	10	40	18,2	90,02
13	9	49	4,86	22,613	10	31	16,1	90,67
14	9	51	20,50	22,602	10	22	10,2	91,30
15	9	53	36,08	22,590	10	13	0,5	91,93
16	9	55	51,58	22,578	10	3	47,1	92,54
17	9	58	7,02	22,568	9	54	30,0	93,16
18	10	0	22,40	22,558	9	45	9,2	93,77
19	10	2	37,71	22,547	9	35	44,8	94,35
20	10	4	52,96	22,537	9	26	17,0	94,93
21	10	7	8,15	22,527	9	16	45,6	95,52
22	10	9	23,28	22,517	9	7	10,8	96,08
23	10	11	38,35	22,507	+ 8	57	32,6	— 96,64
DOMINGO 10.								
0	10	13	53,36	22,497	+ 8	47	51,1	— 97,18
1	10	16	8,31	22,488	8	38	6,4	97,73
2	10	18	23,21	22,479	8	28	18,4	98,26
3	10	20	38,06	22,470	8	18	27,3	98,78
4	10	22	52,85	22,461	8	8	33,1	99,29
5	10	25	7,59	22,453	7	58	35,8	99,79
6	10	27	22,29	22,446	7	48	35,6	100,28
7	10	29	36,94	22,438	7	38	32,4	100,77
8	10	31	51,54	22,430	7	28	26,4	101,23
9	10	34	6,10	22,423	7	18	17,6	101,70
10	10	36	20,62	22,416	7	8	6,0	102,16
11	10	38	35,09	22,409	6	57	51,7	102,61
12	10	40	49,53	22,403	6	47	34,7	103,04
13	10	43	3,93	22,397	6	37	15,2	103,46
14	10	45	18,30	22,392	6	26	53,2	103,88
15	10	47	32,63	22,386	6	16	28,7	104,28
16	10	49	46,93	22,381	6	6	1,8	104,68
17	10	52	1,20	22,377	5	55	32,5	105,07
18	10	54	15,45	22,372	5	45	0,9	105,44
19	10	56	29,67	22,368	5	34	27,2	105,81
20	10	58	43,87	22,365	5	23	51,2	106,17
21	11	0	58,05	22,361	5	13	13,1	106,52
22	11	3	12,20	22,358	5	2	33,0	106,85
23	11	5	26,34	22,356	4	51	50,9	107,18
24	11	7	40,47	22,354	+ 4	41	6,9	—107,49
LUNES 11.								
0	11	7	40,47	22,354	+ 4	41	6,9	—107,49
1	11	9	54,59	22,352	4	30	21,0	107,80
2	11	12	8,69	22,350	4	19	33,3	108,10
3	11	14	22,79	22,349	4	8	43,8	108,38
4	11	16	36,88	22,348	3	57	52,7	108,65
5	11	18	50,97	22,348	3	47	0,0	108,92
6	11	21	5,05	22,348	3	36	5,7	109,18
7	11	23	19,14	22,348	3	25	9,9	109,43
8	11	25	33,23	22,349	3	14	12,6	109,66
9	11	27	47,33	22,350	3	3	14,0	109,88
10	11	30	1,43	22,352	2	52	14,1	110,09
11	11	32	15,55	22,353	2	41	12,9	110,29
12	11	34	29,67	22,355	2	30	10,6	110,48
13	11	36	43,81	22,358	2	19	7,1	110,67
14	11	38	57,97	22,362	2	8	2,5	110,84
15	11	41	12,15	22,365	1	56	57,0	110,99
16	11	43	26,35	22,369	1	45	50,6	111,14
17	11	45	40,58	22,373	1	34	43,3	111,28
18	11	47	54,83	22,378	1	23	35,2	111,42
19	11	50	9,12	22,383	1	12	26,3	111,53
20	11	52	23,43	22,388	1	1	16,8	111,63
21	11	54	37,78	22,395	0	50	6,7	111,73
22	11	56	52,17	22,402	0	38	56,1	111,82
23	11	59	6,60	22,408	+ 0	27	44,9	—111,89
MARTES 12.								
0	12	1	21,07	22,415	+ 0	16	33,4	—111,95
1	12	3	35,58	22,423	+ 0	5	21,5	112,00
2	12	5	50,14	22,430	— 0	5	50,6	112,04
3	12	8	4,74	22,438	0	17	3,0	112,07
4	12	10	19,40	22,447	0	28	15,5	112,09
5	12	12	34,11	22,457	0	39	28,1	112,10
6	12	14	48,88	22,467	0	50	40,7	112,10
7	12	17	3,71	22,476	1	1	53,3	112,08
8	12	19	18,59	22,486	1	13	5,7	112,05
9	12	21	33,54	22,497	1	24	17,9	112,02
10	12	23	48,56	22,508	1	35	29,9	111,97
11	12	26	3,64	22,520	1	46	41,5	111,90
12	12	28	18,80	22,532	1	57	52,7	111,83
13	12	30	34,02	22,543	2	9	3,5	111,75
14	12	32	49,32	22,557	2	20	13,7	111,66
15	12	35	4,70	22,570	2	31	23,4	111,55
16	12	37	20,16	22,583	2	42	32,3	111,43
17	12	39	35,70	22,597	2	53	40,6	111,31
18	12	41	51,32	22,611	3	4	48,0	111,16
19	12	44	7,03	22,626	3	15	54,5	111,01
20	12	46	22,83	22,641	3	27	0,1	110,85
21	12	48	38,72	22,656	3	38	4,7	110,68
22	12	50	54,70	22,672	3	49	8,2	110,49
23	12	53	10,78	22,688	4	0	10,6	110,29
24	12	55	26,95	22,703	— 4	11	11,7	—110,08

1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. IX.

MIÉRCOLES 13.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	12 55 26,95	22,703	— 4 11 11,7	—110,08
1	12 57 43,22	22,720	4 22 11,5	109,86
2	12 59 59,59	22,738	4 33 10,0	109,63
3	13 2 16,07	22,755	4 44 7,1	109,38
4	13 4 32,65	22,772	4 55 2,6	109,13
5	13 6 49,33	22,789	5 5 56,6	108,86
6	13 9 6,12	22,808	5 16 48,9	108,58
7	13 11 23,03	22,827	5 27 39,5	108,28
8	13 13 40,05	22,846	5 38 28,3	107,98
9	13 15 57,18	22,865	5 49 15,3	107,67
10	13 18 14,43	22,884	6 0 0,4	107,35
11	13 20 31,79	22,903	6 10 43,5	107,01
12	13 22 49,27	22,924	6 21 24,5	106,65
13	13 25 6,88	22,945	6 32 3,3	106,29
14	13 27 24,61	22,965	6 42 40,0	105,92
15	13 29 42,46	22,985	6 53 14,4	105,53
16	13 32 0,43	23,006	7 3 46,4	105,13
17	13 34 18,53	23,023	7 14 16,0	104,73
18	13 36 36,76	23,049	7 24 43,1	104,31
19	13 38 55,12	23,071	7 35 7,7	103,88
20	13 41 13,61	23,093	7 45 29,6	103,43
21	13 43 32,23	23,114	7 55 48,8	102,98
22	13 45 50,98	23,137	8 6 5,3	102,51
23	13 48 9,87	23,159	— 8 16 18,9	—102,03

JUEVES 14.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	13 50 28,89	23,182	— 8 26 29,6	—101,53
1	13 52 48,05	23,205	8 36 37,3	101,03
2	13 55 7,35	23,228	8 46 41,9	100,51
3	13 57 26,78	23,250	8 56 43,4	99,99
4	13 59 46,35	23,273	9 6 41,8	99,45
5	14 2 6,06	23,297	9 16 36,8	98,90
6	14 4 25,91	23,320	9 26 28,6	98,34
7	14 6 45,90	23,343	9 36 16,9	97,76
8	14 9 6,03	23,368	9 46 1,7	97,18
9	14 11 26,31	23,392	9 55 43,0	96,58
10	14 13 46,73	23,415	10 5 20,7	95,98
11	14 16 7,29	23,438	10 14 54,7	95,36
12	14 18 27,99	23,462	10 24 25,0	94,73
13	14 20 48,83	23,486	10 33 51,5	94,08
14	14 23 9,82	23,510	10 43 14,0	93,43
15	14 25 30,95	23,534	10 52 32,6	92,77
16	14 27 52,23	23,558	11 1 47,2	92,09
17	14 30 13,65	23,582	11 10 57,7	91,41
18	14 32 35,21	23,605	11 20 4,1	90,71
19	14 34 56,91	23,629	11 29 6,2	89,99
20	14 37 18,76	23,653	11 38 4,0	89,28
21	14 39 40,75	23,677	11 46 57,5	88,55
22	14 42 2,88	23,700	11 55 46,6	87,81
23	14 44 25,15	23,723	12 4 31,2	87,05
24	14 46 47,56	23,747	—12 13 11,2	— 86,28

VIERNES 15.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	14 46 47,56	23,747	—12 13 11,2	— 86,28
1	14 49 10,11	23,770	12 21 46,6	85,51
2	14 51 32,80	23,793	12 30 17,3	84,73
3	14 53 55,63	23,816	12 38 43,3	83,93
4	14 56 18,59	23,838	12 47 4,5	83,13
5	14 58 41,69	23,862	12 55 20,9	82,32
6	15 1 4,93	23,884	13 3 32,3	81,48
7	15 3 28,30	23,907	13 11 38,7	80,65
8	15 5 51,81	23,928	13 19 40,1	79,80
9	15 8 15,44	23,950	13 27 36,3	78,94
10	15 10 39,21	23,972	13 35 27,4	78,08
11	15 13 3,10	23,993	13 43 13,3	77,21
12	15 15 27,12	24,014	13 50 53,9	76,33
13	15 17 51,27	24,035	13 58 29,2	75,43
14	15 20 15,54	24,055	14 5 59,0	74,52
15	15 22 39,93	24,075	14 13 23,4	73,61
16	15 25 4,44	24,095	14 20 42,3	72,69
17	15 27 29,07	24,115	14 27 55,7	71,76
18	15 29 53,82	24,134	14 35 3,4	70,81
19	15 32 18,68	24,153	14 42 5,4	69,86
20	15 34 43,65	24,171	14 49 1,7	68,91
21	15 37 8,73	24,188	14 55 52,3	67,94
22	15 39 33,91	24,206	15 2 37,0	66,97
23	15 41 59,20	24,223	—15 9 15,9	— 65,98

SÁBADO 16.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	15 44 24,59	24,240	—15 15 48,8	— 64,99
1	15 46 50,08	24,257	15 22 15,8	63,99
2	15 49 15,67	24,273	15 28 36,7	62,98
3	15 51 41,35	24,288	15 34 51,6	61,97
4	15 54 7,12	24,303	15 41 0,3	60,94
5	15 56 32,98	24,317	15 47 2,9	59,92
6	15 58 58,92	24,331	15 52 59,4	58,89
7	16 1 24,95	24,344	15 58 49,6	57,84
8	16 3 51,05	24,357	16 4 33,5	56,78
9	16 6 17,23	24,369	16 10 11,0	55,73
10	16 8 43,48	24,381	16 15 42,3	54,67
11	16 11 9,80	24,392	16 21 7,1	53,60
12	16 13 36,18	24,403	16 26 25,5	52,53
13	16 16 2,63	24,413	16 31 37,4	51,44
14	16 18 29,14	24,423	16 36 42,8	50,36
15	16 20 55,70	24,431	16 41 41,7	49,27
16	16 23 22,31	24,439	16 46 34,0	48,17
17	16 25 48,97	24,447	16 51 19,7	47,06
18	16 28 15,67	24,453	16 55 58,7	45,95
19	16 30 42,41	24,459	17 0 31,1	44,84
20	16 33 9,18	24,465	17 4 56,8	43,73
21	16 35 35,99	24,471	17 9 15,8	42,61
22	16 38 2,83	24,475	17 13 28,1	41,48
23	16 40 29,69	24,478	17 17 33,5	40,34
24	16 42 56,57	24,482	—17 21 32,2	— 39,22

X. 1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

DOMINGO 17.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	16 42 56,57	24,482	−17 21 32,2	−39,22
1	16 45 23,47	24,484	17 25 24,1	38,08
2	16 47 50,38	24,486	17 29 9,1	36,93
3	16 50 17,30	24,486	17 32 47,2	35,78
4	16 52 44,21	24,486	17 36 18,5	34,64
5	16 55 11,13	24,486	17 39 42,9	33,49
6	16 57 38,04	24,484	17 43 0,4	32,34
7	17 0 4,94	24,483	17 46 11,0	31,18
8	17 2 31,83	24,480	17 49 14,6	30,02
9	17 4 58,70	24,477	17 52 11,2	28,86
10	17 7 25,55	24,473	17 55 0,9	27,71
11	17 9 52,37	24,467	17 57 43,7	26,54
12	17 12 19,15	24,461	18 0 19,4	25,38
13	17 14 45,90	24,455	18 2 48,2	24,21
14	17 17 12,61	24,448	18 5 9,9	23,04
15	17 19 39,27	24,440	18 7 24,7	21,88
16	17 22 5,89	24,432	18 9 32,4	20,71
17	17 24 32,45	24,422	18 11 33,2	19,54
18	17 26 58,95	24,411	18 13 26,9	18,37
19	17 29 25,38	24,400	18 15 13,6	17,20
20	17 31 51,75	24,389	18 16 53,3	16,04
21	17 34 18,05	24,377	18 18 26,1	14,88
22	17 36 44,27	24,363	18 19 51,8	13,70
23	17 39 10,40	24,348	−18 21 10,5	−12,53

LUNES 18.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	17 41 36,45	24,334	−18 22 22,2	−11,38
1	17 44 2,41	24,319	18 23 27,0	10,22
2	17 46 28,28	24,303	18 24 24,8	9,05
3	17 48 54,05	24,286	18 25 15,6	7,88
4	17 51 19,71	24,268	18 25 59,4	6,73
5	17 53 45,27	24,250	18 26 36,3	5,58
6	17 56 10,71	24,230	18 27 6,3	4,43
7	17 58 36,03	24,211	18 27 29,4	3,27
8	18 1 1,24	24,191	18 27 45,5	2,12
9	18 3 26,32	24,169	18 27 54,8	−0,98
10	18 5 51,27	24,147	18 27 57,2	+0,17
11	18 8 16,08	24,124	18 27 52,8	1,31
12	18 10 40,76	24,101	18 27 41,5	2,45
13	18 13 5,29	24,077	18 27 23,4	3,58
14	18 15 29,68	24,053	18 26 58,6	4,71
15	18 17 53,92	24,027	18 26 26,9	5,84
16	18 20 18,00	24,000	18 25 48,5	6,96
17	18 22 41,92	23,973	18 25 3,4	8,07
18	18 25 5,68	23,946	18 24 11,7	9,18
19	18 27 29,27	23,918	18 23 13,2	10,30
20	18 29 52,70	23,890	18 22 8,1	11,39
21	18 32 15,95	23,860	18 20 56,5	12,49
22	18 34 39,02	23,830	18 19 38,2	13,59
23	18 37 1,91	23,800	18 18 13,4	14,68
24	18 39 24,62	23,769	−18 16 42,0	+15,77

MARTES 19.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	18 39 24,62	23,769	−18 16 42,0	+15,77
1	18 41 47,14	23,738	18 15 4,2	16,83
2	18 44 9,47	23,705	18 13 20,0	17,91
3	18 46 31,60	23,672	18 11 29,3	18,98
4	18 48 53,53	23,638	18 9 32,3	20,03
5	18 51 15,26	23,605	18 7 28,9	21,09
6	18 53 36,79	23,571	18 5 19,2	22,14
7	18 55 58,11	23,536	18 3 3,2	23,18
8	18 58 19,22	23,500	18 0 41,0	24,22
9	19 0 40,11	23,464	17 58 12,6	25,25
10	19 3 0,79	23,428	17 55 38,1	26,27
11	19 5 21,25	23,391	17 52 57,4	27,28
12	19 7 41,48	23,353	17 50 10,7	28,29
13	19 10 1,49	23,316	17 47 17,9	29,30
14	19 12 21,27	23,278	17 44 19,1	30,29
15	19 14 40,82	23,238	17 41 14,4	31,28
16	19 17 0,13	23,199	17 38 3,8	32,26
17	19 19 19,21	23,161	17 34 47,3	33,23
18	19 21 38,06	23,121	17 31 25,0	34,20
19	19 23 56,66	23,081	17 27 56,9	35,16
20	19 26 15,03	23,041	17 24 23,1	36,11
21	19 28 33,15	22,999	17 20 43,6	37,05
22	19 30 51,02	22,958	17 16 58,4	37,99
23	19 33 8,65	22,917	−17 13 7,7	+38,92

MIÉRCOLES 20.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	19 35 26,02	22,875	−17 9 11,4	+39,84
1	19 37 43,15	22,833	17 5 9,6	40,75
2	19 40 0,02	22,791	17 1 2,4	41,65
3	19 42 16,64	22,748	16 56 49,8	42,55
4	19 44 33,00	22,705	16 52 31,8	43,44
5	19 46 49,10	22,662	16 48 8,5	44,32
6	19 49 4,94	22,619	16 43 40,0	45,18
7	19 51 20,53	22,576	16 39 6,3	46,05
8	19 53 35,85	22,532	16 34 27,4	46,91
9	19 55 50,91	22,488	16 29 43,4	47,76
10	19 58 5,71	22,445	16 24 54,3	48,60
11	20 0 20,25	22,401	16 20 0,2	49,43
12	20 2 34,52	22,356	16 15 1,2	50,24
13	20 4 48,52	22,311	16 9 57,3	51,06
14	20 7 2,25	22,267	16 4 48,5	51,87
15	20 9 15,72	22,223	15 59 34,9	52,66
16	20 11 28,92	22,178	15 54 16,6	53,45
17	20 13 41,85	22,133	15 48 53,5	54,23
18	20 15 54,51	22,088	15 43 25,8	55,00
19	20 18 6,91	22,044	15 37 53,5	55,76
20	20 20 19,04	21,998	15 32 16,7	56,52
21	20 22 30,89	21,953	15 26 35,3	57,27
22	20 24 42,48	21,908	15 20 49,5	58,00
23	20 26 53,79	21,863	15 14 59,3	58,73
24	20 29 4,84	21,819	−15 9 4,8	+59,45

1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XI.

JUEVES 21.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	20 29 4,84	21,819	−15 9 4,8	+ 59,45
1	20 31 15,62	21,774	15 3 5,9	60,16
2	20 33 26,13	21,729	14 57 2,9	60,86
3	20 35 36,37	21,684	14 50 55,6	61,56
4	20 37 46,34	21,639	14 44 44,2	62,24
5	20 39 56,04	21,594	14 38 28,7	62,92
6	20 42 5,47	21,550	14 32 9,2	63,58
7	20 44 14,64	21,506	14 25 45,7	64,25
8	20 46 23,54	21,462	14 19 18,2	64,90
9	20 48 32,18	21,418	14 12 46,9	65,54
10	20 50 40,55	21,373	14 6 11,7	66,18
11	20 52 48,65	21,328	13 59 32,8	66,80
12	20 54 56,49	21,285	13 52 50,1	67,42
13	20 57 4,07	21,241	13 46 3,7	68,03
14	20 59 11,38	21,198	13 39 13,8	68,63
15	21 1 18,44	21,154	13 32 20,2	69,23
16	21 3 25,23	21,111	13 25 23,1	69,81
17	21 5 31,77	21,068	13 18 22,5	70,38
18	21 7 38,05	21,025	13 11 18,5	70,95
19	21 9 44,07	20,983	13 4 11,1	71,51
20	21 11 49,84	20,940	12 57 0,4	72,06
21	21 13 55,35	20,898	12 49 46,4	72,60
22	21 16 0,61	20,856	12 42 29,2	73,13
23	21 18 5,62	20,814	−12 35 8,8	+ 73,67

VIERNES 22.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	21 20 10,38	20,773	−12 27 45,2	+ 74,18
1	21 22 14,90	20,732	12 20 18,6	74,69
2	21 24 19,17	20,691	12 12 48,9	75,20
3	21 26 23,19	20,650	12 5 16,2	75,70
4	21 28 26,97	20,610	11 57 40,5	76,18
5	21 30 30,51	20,570	11 50 2,0	76,66
6	21 32 33,81	20,530	11 42 20,6	77,13
7	21 34 36,87	20,491	11 34 36,4	77,59
8	21 36 39,70	20,452	11 26 49,5	78,05
9	21 38 42,29	20,413	11 18 59,8	78,51
10	21 40 44,65	20,374	11 11 7,4	78,94
11	21 42 46,78	20,337	11 3 12,5	79,38
12	21 44 48,69	20,299	10 55 14,9	79,81
13	21 46 50,37	20,261	10 47 14,8	80,23
14	21 48 51,82	20,223	10 39 12,2	80,63
15	21 50 53,05	20,187	10 31 7,2	81,03
16	21 52 54,07	20,152	10 22 59,8	81,43
17	21 54 54,87	20,115	10 14 50,0	81,82
18	21 56 55,45	20,079	10 6 37,9	82,20
19	21 58 55,82	20,044	9 58 23,6	82,58
20	22 0 55,98	20,009	9 50 7,0	82,95
21	22 2 55,93	19,974	9 41 48,2	83,31
22	22 4 55,67	19,940	9 33 27,3	83,66
23	22 6 55,21	19,907	9 25 4,3	84,01
24	22 8 54,56	19,874	− 9 16 39,2	+ 84,35

SÁBADO 23.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 8 54,56	19,874	− 9 16 39,2	+ 84,35
1	22 10 53,70	19,840	9 8 12,1	84,68
2	22 12 52,64	19,808	8 59 43,1	85,00
3	22 14 51,40	19,777	8 51 12,1	85,32
4	22 16 49,96	19,744	8 42 39,2	85,63
5	22 18 48,33	19,713	8 34 4,5	85,94
6	22 20 46,52	19,683	8 25 27,9	86,24
7	22 22 44,53	19,653	8 16 49,6	86,53
8	22 24 42,35	19,623	8 8 9,6	86,82
9	22 26 40,00	19,593	7 59 27,8	87,10
10	22 28 37,47	19,563	7 50 44,4	87,37
11	22 30 34,76	19,535	7 41 59,4	87,63
12	22 32 31,89	19,508	7 33 12,8	87,89
13	22 34 28,85	19,480	7 24 24,7	88,15
14	22 36 25,65	19,453	7 15 35,0	88,40
15	22 38 22,29	19,426	7 6 43,9	88,63
16	22 40 18,76	19,399	6 57 51,4	88,87
17	22 42 15,08	19,374	6 48 57,5	89,10
18	22 44 11,25	19,348	6 40 2,2	89,33
19	22 46 7,26	19,323	6 31 5,6	89,54
20	22 48 3,13	19,300	6 22 7,7	89,75
21	22 49 58,86	19,276	6 13 8,6	89,95
22	22 51 54,44	19,252	6 4 8,3	90,15
23	22 53 49,88	19,229	− 5 55 6,8	+ 90,34

DOMINGO 24.

Horas.	Ascensión recta. h m s	Variación en 10m. s	Declinación. ° ′ ″	Variación en 10m. ″
0	22 55 45,19	19,207	− 5 46 4,2	+ 90,53
1	22 57 40,36	19,185	5 37 0,5	90,71
2	22 59 35,41	19,163	5 27 55,7	90,88
3	23 1 30,32	19,142	5 18 49,9	91,05
4	23 3 25,11	19,123	5 9 43,1	91,21
5	23 5 19,79	19,103	5 0 35,4	91,37
6	23 7 14,34	19,082	4 51 26,7	91,53
7	23 9 8,77	19,063	4 42 17,1	91,68
8	23 11 3,10	19,045	4 33 6,6	91,81
9	23 12 57,31	19,027	4 23 55,4	91,94
10	23 14 51,42	19,009	4 14 43,3	92,07
11	23 16 45,42	18,993	4 5 30,5	92,19
12	23 18 39,33	18,976	3 56 17,0	92,32
13	23 20 33,13	18,959	3 47 2,7	92,43
14	23 22 26,84	18,944	3 37 47,8	92,53
15	23 24 20,46	18,929	3 28 32,3	92,63
16	23 26 13,99	18,915	3 19 16,2	92,73
17	23 28 7,44	18,901	3 9 59,6	92,82
18	23 30 0,80	18,887	3 0 42,4	92,91
19	23 31 54,08	18,874	2 51 24,7	92,99
20	23 33 47,29	18,862	2 42 6,5	93,07
21	23 35 40,43	18,850	2 32 47,9	93,13
22	23 37 33,49	18,838	2 23 28,9	93,20
23	23 39 26,49	18,828	2 14 9,5	93,26
24	23 41 19,43	18,818	− 2 4 49,8	+ 93,31

XII. 1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO.

LUNES 25.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	23 41 19,43	18,818	− 2 4 49,8	+ 93,31
1	23 43 12,30	18,808	1 55 29,8	93,36
2	23 45 5,12	18,798	1 46 9,5	93,41
3	23 46 57,88	18,789	1 36 48,9	93,44
4	23 48 50,59	18,781	1 27 28,2	93,48
5	23 50 43,25	18,773	1 18 7,2	93,51
6	23 52 35,87	18,766	1 8 46,1	93,53
7	23 54 28,44	18,759	0 59 24,9	93,54
8	23 56 20,98	18,753	0 50 3,6	93,56
9	23 58 13,48	18,748	0 40 42,2	93,58
10	0 0 5,95	18,742	0 31 20,7	93,58
11	0 1 58,38	18,737	0 21 59,3	93,57
12	0 3 50,79	18,733	0 12 37,9	93,56
13	0 5 43,18	18,729	− 0 3 16,6	93,55
14	0 7 35,54	18,726	+ 0 6 4,7	93,53
15	0 9 27,89	18,724	0 15 25,8	93,52
16	0 11 20,23	18,722	0 24 46,8	93,48
17	0 13 12,55	18,719	0 34 7,6	93,45
18	0 15 4,86	18,718	0 43 28,2	93,42
19	0 16 57,17	18,718	0 52 48,6	93,38
20	0 18 49,48	18,718	1 2 8,7	93,33
21	0 20 41,79	18,718	1 11 28,5	93,28
22	0 22 34,10	18,719	1 20 48,0	93,22
23	0 24 26,42	18,721	+ 1 30 7,1	+ 93,16

MARTES 26.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	0 26 18,75	18,723	+ 1 39 25,9	+ 93,09
1	0 28 11,10	18,726	1 48 44,2	93,01
2	0 30 3,46	18,728	1 58 2,0	92,93
3	0 31 55,84	18,732	2 7 19,4	92,86
4	0 33 48,24	18,736	2 16 36,3	92,77
5	0 35 40,67	18,740	2 25 52,6	92,68
6	0 37 33,12	18,745	2 35 8,4	92,58
7	0 39 25,61	18,751	2 44 23,6	92,48
8	0 41 18,13	18,757	2 53 38,1	92,37
9	0 43 10,69	18,764	3 2 52,0	92,26
10	0 45 3,30	18,772	3 12 5,2	92,14
11	0 46 55,95	18,778	3 21 17,7	92,02
12	0 48 48,64	18,786	3 30 29,5	91,89
13	0 50 41,38	18,795	3 39 40,4	91,76
14	0 52 34,18	18,804	3 48 50,6	91,63
15	0 54 27,03	18,813	3 57 59,9	91,48
16	0 56 19,94	18,824	4 7 8,3	91,33
17	0 58 12,92	18,835	4 16 15,9	91,18
18	1 0 5,96	18,846	4 25 22,5	91,02
19	1 1 59,07	18,857	4 34 28,1	90,86
20	1 3 52,24	18,868	4 43 32,8	90,69
21	1 5 45,49	18,882	4 52 36,4	90,52
22	1 7 38,82	18,895	5 1 39,0	90,33
23	1 9 32,23	18,908	5 10 40,4	90,15
24	1 11 25,72	18,922	+ 5 19 40,8	+ 89,97

MIÉRCOLES 27.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	h m s	s	° ′ ″	″
0	1 11 25,72	18,922	+ 5 19 40,8	+ 89,97
1	1 13 19,29	18,937	5 28 40,0	89,78
2	1 15 12,96	18,952	5 37 38,1	89,58
3	1 17 6,71	18,967	5 46 34,9	89,37
4	1 19 0,56	18,983	5 55 30,5	89,16
5	1 20 54,51	18,999	6 4 24,8	88,94
6	1 22 48,55	19,016	6 13 17,8	88,72
7	1 24 42,70	19,034	6 22 9,4	88,49
8	1 26 36,96	19,052	6 30 59,7	88,27
9	1 28 31,32	19,069	6 39 48,6	88,03
10	1 30 25,79	19,088	6 48 36,0	87,78
11	1 32 20,38	19,108	6 57 22,0	87,53
12	1 34 15,08	19,128	7 6 6,4	87,28
13	1 36 9,91	19,148	7 14 49,3	87,03
14	1 38 4,85	19,168	7 23 30,7	86,76
15	1 39 59,92	19,189	7 32 10,4	86,48
16	1 41 55,12	19,211	7 40 48,5	86,21
17	1 43 50,45	19,233	7 49 24,9	85,93
18	1 45 45,91	19,254	7 57 59,6	85,64
19	1 47 41,50	19,277	8 6 32,6	85,34
20	1 49 37,23	19,301	8 15 3,7	85,04
21	1 51 33,11	19,325	8 23 33,1	84,74
22	1 53 29,13	19,348	8 32 0,6	84,43
23	1 55 25,29	19,373	+ 8 40 26,3	+ 84,12

JUEVES 28.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
0	1 57 21,60	19,398	+ 8 48 50,0	+ 83,79
1	1 59 18,06	19,423	8 57 11,8	83,47
2	2 1 14,67	19,448	9 5 31,6	83,13
3	2 3 11,44	19,475	9 13 49,3	82,78
4	2 5 8,37	19,502	9 22 5,0	82,44
5	2 7 5,46	19,528	9 30 18,6	82,09
6	2 9 2,71	19,555	9 38 30,1	81,73
7	2 11 0,12	19,583	9 46 39,4	81,36
8	2 12 57,71	19,612	9 54 46,4	80,99
9	2 14 55,46	19,640	10 2 51,3	80,62
10	2 16 53,39	19,669	10 10 53,8	80,23
11	2 18 51,49	19,698	10 18 54,0	79,84
12	2 20 49,77	16,728	10 26 51,9	79,45
13	2 22 48,23	19,758	10 34 47,4	79,04
14	2 24 46,87	19,788	10 42 40,4	78,63
15	2 26 45,69	19,819	10 50 31,0	78,22
16	2 28 44,70	19,850	10 58 19,1	77,80
17	2 30 43,89	19,882	11 6 4,6	77,37
18	2 32 43,28	19,913	11 13 47,5	76,93
19	2 34 42,85	19,945	11 21 27,8	76,49
20	2 36 42,62	19,978	11 29 5,4	76,04
21	2 38 42,59	20,011	11 36 40,3	75,59
22	2 40 42,75	20,043	11 44 12,5	75,13
23	2 42 43,11	20,077	11 51 41,8	74,66
24	2 44 43,68	20,112	+ 11 59 8,4	+ 74,19

1922. DICIEMBRE. **LUNA.** TIEMPO MEDIO. XIII.

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	VIERNES 29.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	2 44 43,68	20,112	+11 59 8,4	+ 74,19
1	2 46 44,45	20,145	12 6 32,1	73,70
2	2 48 45,42	20,178	12 13 52,8	73,21
3	2 50 46,59	20,213	12 21 10,6	72,73
4	2 52 47,98	20,249	12 28 25,5	72,23
5	2 54 49,58	20,284	12 35 37,3	71,71
6	2 56 51,39	20,319	12 42 46,0	71,19
7	2 58 53,41	20,354	12 49 51,6	70,67
8	3 0 55,64	20,390	12 56 54,1	70,14
9	3 2 58,09	20,427	13 3 53,3	69,60
10	3 5 0,76	20,463	13 10 49,3	69,07
11	3 7 3,65	20,500	13 17 42,1	68,52
12	3 9 6,76	20,537	13 24 31,5	67,95
13	3 11 10,09	20,573	13 31 17,5	67,38
14	3 13 13,64	20,611	13 38 0,1	66,82
15	3 15 17,42	20,648	13 44 39,3	66,24
16	3 17 21,42	20,686	13 51 15,0	65,66
17	3 19 25,65	20,724	13 57 47,2	65,06
18	3 21 30,11	20,762	14 4 15,7	64,46
19	3 23 34,79	20,799	14 10 40,7	63,85
20	3 25 39,70	20,838	14 17 1,9	63,23
21	3 27 44,85	20,877	14 23 19,5	62,62
22	3 29 50,22	20,915	14 29 33,3	61,98
23	3 31 55,83	20,954	+14 35 43,3	+ 61,34
	SÁBADO 30.			
0	3 34 1,67	20,993	+14 41 49,4	+ 60,70
1	3 36 7,75	21,032	14 47 51,7	60,05
2	3 38 14,06	21,071	14 53 50,0	59,39
3	3 40 20,60	21,110	14 59 44,4	58,73
4	3 42 27,38	21,149	15 5 34,7	58,05
5	3 44 34,39	21,188	15 11 21,0	57,37
6	3 46 41,64	21,228	15 17 3,2	56,68
7	3 48 49,13	21,268	15 22 41,2	55,98
8	3 50 56,85	21,307	15 28 15,0	55,28
9	3 53 4,81	21,347	15 33 44,5	54,57
10	3 55 13,01	21,386	15 39 9,8	53,86
11	3 57 21,44	21,426	15 44 30,8	53,13
12	3 59 30,12	21,466	15 49 47,4	52,39
13	4 1 39,03	21,505	15 54 59,5	51,65
14	4 3 48,18	21,544	16 0 7,2	50,91
15	4 5 57,56	21,583	16 5 10,4	50,15
16	4 8 7,18	21,623	16 10 9,0	49,39
17	4 10 17,04	21,663	16 15 3,1	48,62
18	4 12 27,14	21,703	16 19 52,5	47,84
19	4 14 37,47	21,742	16 24 37,2	47,06
20	4 16 48,04	21,781	16 29 17,2	46,28
21	4 18 58,84	21,820	16 33 52,5	45,48
22	4 21 9,88	21,859	16 38 22,9	44,66
23	4 23 21,15	21,898	16 42 48,4	43,85
24	4 25 32,65	21,937	+16 47 9,1	+ 43,04

Horas.	Ascensión recta.	Variación en 10m.	Declinación.	Variación en 10m.
	DOMINGO 31.			
	h m s	s	° ′ ″	″
0	4 25 32,65	21,937	+16 47 9,1	+ 43,04
1	4 27 44,39	21,976	16 51 24,9	42,21
2	4 29 56,36	22,014	16 55 35,6	41,37
3	4 32 8,56	22,053	16 59 41,3	40,53
4	4 34 20,99	22,091	17 3 42,0	39,69
5	4 36 33,65	22,129	17 7 37,6	38,83
6	4 38 46,54	22,167	17 11 28,0	37,97
7	4 40 59,65	22,204	17 15 13,2	37,10
8	4 43 12,99	22,242	17 18 53,2	36,23
9	4 45 26,55	22,278	17 22 27,9	35,34
10	4 47 40,33	22,316	17 25 57,3	34,45
11	4 49 54,34	22,353	17 29 21,3	33,56
12	4 52 8,56	22,388	17 32 40,0	32,66
13	4 54 23,00	22,425	17 35 53,2	31,74
14	4 56 37,66	22,462	17 39 0,9	30,83
15	4 58 52,54	22,497	17 42 3,2	29,92
16	5 1 7,62	22,532	17 44 59,9	28,98
17	5 3 22,92	22,568	17 47 51,0	28,05
18	5 5 38,43	22,602	17 50 36,5	27,11
19	5 7 54,14	22,636	17 53 16,3	26,16
20	5 10 10,06	22,670	17 55 50,4	25,21
21	5 12 26,18	22,703	17 58 18,8	24,25
22	5 14 42,50	22,737	18 0 41,4	23,28
23	5 16 59,02	22,769	+18 2 58,2	+ 22,32
	LUNES 32.			
0	5 19 15,73	22,802	+18 5 9,2	+ 21,34

XIV. 1922. DICIEMBRE. **MERCURIO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	236 28 56,1	−1 6 31,8	9,6624983	0,1583254	16 14 18,31	−21 41 43,9
1	239 17 26,1	1 26 52,3	9,6642168	0,1593324	16 20 54,98	22 4 20,3
2	242 4 45,5	1 46 51,6	9,6656723	0,1601596	16 27 33,50	22 25 51,2
3	244 51 7,3	2 6 28,5	9,6668657	0,1608104	16 34 13,89	22 46 15,0
4	247 36 44,7	2 25 42,1	9,6677975	0,1612872	16 40 56,14	23 5 29,9
5	250 21 50,1	2 44 31,2	9,6684687	0,1615917	16 47 40,28	23 23 35,0
6	253 6 35,9	3 2 54,9	9,6688794	0,1617252	16 54 26,26	23 40 28,6
7	255 51 14,4	3 20 52,1	9,6690301	0,1616888	17 1 14,02	23 56 9,0
8	258 35 58,1	3 38 21,5	9,6689209	0,1614827	17 8 3,57	24 10 35,5
9	261 20 58,9	3 55 22,1	9,6685517	0,1611062	* * *	* * *
10	264 6 29,2	4 11 52,4	9,6679220	0,1605588	17 14 54,84	24 23 45,7
11	266 52 41,1	4 27 51,1	9,6670318	0,1598388	17 21 47,80	24 35 38,8
12	269 39 47,3	4 43 16,6	9,6658801	0,1589447	17 28 42,32	24 46 13,3
13	272 28 0,2	4 58 7,3	9,6644665	0,1578734	17 35 38,39	24 55 28,1
14	275 17 32,5	5 12 21,2	9,6627901	0,1566221	17 43 35,89	25 3 21,5
15	278 8 37,6	5 25 56,3	9,6608500	0,1551872	17 49 34,75	25 9 52,3
16	281 1 28,7	5 38 50,3	9,6586449	0,1535643	17 56 34,75	25 14 59,2
17	283 56 19,6	5 51 0,9	9,6561741	0,1517485	18 3 35,84	25 18 41,0
18	286 53 24,6	6 2 25,1	9,6534367	0,1497342	18 10 37,83	25 20 56,2
19	289 52 58,3	6 12 59,9	9,6504318	0,1475152	18 17 40,53	25 21 44,0
20	292 55 15,8	6 22 42,1	9,6471583	0,1450845	18 24 43,75	25 21 2,9
21	296 0 33,2	6 31 27,9	9,6436162	0,1424345	18 31 47,29	25 18 52,2
22	299 9 6,5	6 39 13,2	9,6398053	0,1395563	18 38 50,90	25 15 10,7
23	302 21 12,8	6 45 53,7	9,6357261	0,1364408	18 45 54,30	25 9 57,6
24	305 37 10,1	6 51 24,4	9,6313795	0,1330774	18 52 57,21	25 3 12,2
25	308 57 16,5	6 55 40,0	9,6267676	0,1294550	18 59 59,32	24 54 53,8
26	312 21 51,1	6 58 34,9	9,6218935	0,1255611	19 7 0,21	24 45 2,1
27	315 51 13,8	7 0 2,6	9,6167612	0,1213826	19 13 59,49	24 33 37,0
28	319 25 45,3	6 59 56,5	9,6113768	0,1169046	19 20 56,71	24 20 38,2
29	323 5 46,4	6 58 9,4	9,6057478	0,1121119	19 27 51,36	24 6 6,3
30	326 51 39,0	6 54 33,6	9,5998845	0,1069875	19 34 42,87	23 50 2,0
31	330 43 45,5	6 49 1,0	9,5937994	0,1015138	19 41 30,66	23 32 26,2
32	334 42 27,9	−6 41 23,3	9,5875088	0,0956717	19 48 13,79	−23 13 21,1

1922. DICIEMBRE. **MERCURIO.** XV.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	16 7 44,03	+ 16,380	— 21 18 5,1	— 60,39	6,1	2,3	23 36,0
1	16 14 18,08	16,458	21 41 43,1	57,76	6,1	2,3	23 38,7
2	16 20 54,00	16,535	22 4 17,1	55,07	6,1	2,3	23 41,4
3	16 27 31,77	16,612	22 25 45,8	52,31	6,1	2,3	23 44,1
4	16 34 11,40	16,690	22 46 7,6	49,49	6,1	2,3	23 46,8
5	16 40 52,89	16,767	23 5 20,9	46,61	6,1	2,3	23 49,6
6	16 47 36,22	16,844	23 23 24,5	43,68	6,1	2,3	23 52,5
7	16 54 21,37	16,919	23 40 16,8	40,67	6,1	2,3	23 55,3
8	17 1 8,31	16,993	23 55 56,4	37,62	6,1	2,3	23 58,2
9	17 7 57,02	17,066	24 10 21,9	34,50	6,1	2,3	* *
10	17 14 47,44	17,136	24 23 32,0	31,33	6,1	2,3	0 1,1
11	17 21 39,52	17,203	24 35 25,3	28,10	6,1	2,3	0 4,0
12	17 28 33,18	17,268	24 46 0,2	24,81	6,1	2,3	0 6,9
13	17 35 28,36	17,330	24 55 15,7	21,47	6,1	2,3	0 9,9
14	17 42 24,96	17,386	25 3 10,2	18,07	6,1	2,3	0 12,9
15	17 49 22,87	17,439	25 9 42,4	14,61	6,2	2,3	0 16,0
16	17 56 21,97	17,486	25 14 51,1	11,11	6,2	2,3	0 19,0
17	18 3 22,13	17,526	25 18 35,1	7,55	6,2	2,4	0 22,1
18	18 10 23,18	17,560	25 20 53,0	3,94	6,2	2,4	0 25,2
19	18 17 24,95	17,586	25 21 43,8	— 0,28	6,3	2,4	0 28,3
20	18 24 27,25	17,604	25 21 6,2	+ 3,42	6,3	2,4	0 31,4
21	18 31 29,87	17,613	25 18 59,4	7,16	6,3	2,4	0 34,5
22	18 38 32,57	17,611	25 15 22,2	10,95	6,4	2,4	0 37,6
23	18 45 35,08	17,597	25 10 13,8	14,76	6,4	2,4	0 40,7
24	18 52 37,11	17,571	25 3 33,6	18,60	6,5	2,5	0 43,8
25	18 59 38,35	17,530	24 55 20,8	22,47	6,5	2,5	0 46,9
26	19 6 38,42	17,473	24 45 35,1	26,34	6,6	2,5	0 50,0
27	19 13 36,92	17,399	24 34 16,3	30,23	6,7	2,5	0 53,0
28	19 20 33,40	17,305	24 21 24,3	34,10	6,7	2,6	0 56,0
29	19 27 27,37	17,189	24 6 59,5	37,96	6,8	2,6	0 58,9
30	19 34 18,25	17,047	23 51 2,5	41,78	6,9	2,6	1 1,8
31	19 41 5,40	16,878	23 33 34,3	45,55	7,0	2,6	1 4,7
32	19 47 48,12	+ 16,677	— 23 14 36,5	+ 49,25	7,1	2,7	1 7,5

Día 6 a 7h, ☌.
Día 7 a 2, en el Afelio.
Día 27 a 10, máx. lat. hel. austral.

XVI. 1922. DICIEMBRE. **VENUS.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	70 39 7,1	−0 18 56,7	9,8578355	9,4300845	15 44 44,29	−20 25 25,7
1	72 15 45,8	0 13 13,9	9,8577645	9,4326219	15 42 49,87	20 3 34,7
2	73 52 26,2	0 7 30,4	9,8576948	9,4355960	15 41 2,49	19 42 12,2
3	75 29 8,5	−0 1 46,4	9,8576263	9,4389887	15 39 22,72	19 21 23,8
4	77 5 52,6	+0 3 57,9	9,8575592	9,4427799	15 37 51,12	19 1 15,7
5	78 42 38,5	0 9 42,0	9,8574935	9,4469487	15 36 28,13	18 41 52,9
6	80 19 26,1	0 15 25,7	9,8574292	9,4514726	15 35 14,10	18 23 20,1
7	81 56 15,6	0 21 8,8	9,8573664	9,4563270	15 34 9,33	18 5 40,9
8	83 33 6,9	0 26 51,0	9,8573052	9,4614864	15 33 14,03	17 48 58,6
9	85 9 59,9	0 32 32,1	9,8572455	9,4669264	15 32 28,33	17 33 16,1
10	86 46 54,6	0 38 11,6	9,8571876	9,4726224	15 31 52,34	17 18 35,6
11	88 23 51,1	0 43 49,4	9,8571313	9,4785502	15 31 26,06	17 4 58,4
12	90 0 49,4	0 49 25,3	9,8570768	9,4846862	15 31 9,47	16 52 25,4
13	91 37 49,3	0 54 58,8	9,8570240	9,4910081	15 31 2,51	16 40 57,3
14	93 14 50,9	1 0 29,8	9,8569731	9,4974942	15 31 5,06	16 30 33,9
15	94 51 54,2	1 5 58,0	9,8569240	9,5041235	15 31 16,96	16 21 14,7
16	96 28 59,1	1 11 23,1	9,8568769	9,5108759	15 31 38,03	16 12 59,1
17	98 6 5,7	1 16 44,9	9,8568317	9,5177340	15 32 8,12	16 5 46,0
18	99 43 13,9	1 22 3,0	9,8567885	9,5246815	15 32 47,02	15 59 34,2
19	101 20 23,5	1 27 17,3	9,8567473	9,5317030	15 33 34,51	15 54 21,9
20	102 57 34,7	1 32 27,4	9,8567081	9,5387841	15 34 30,34	15 50 7,2
21	104 34 47,5	1 37 33,2	9,8566711	9,5459117	15 35 34,32	15 46 48,4
22	106 12 1,6	1 42 34,4	9,8566362	9,5530737	15 36 46,22	15 44 23,5
23	107 49 17,2	1 47 30,6	9,8566034	9,5602590	15 38 5,82	15 42 50,3
24	109 26 34,2	1 52 21,8	9,8565727	9,5674576	15 39 32,90	15 42 6,7
25	111 3 52,4	1 57 7,6	9,8565443	9,5746605	15 41 7,21	15 42 10,3
26	112 41 11,9	2 1 47,8	9,8565181	9,5818593	15 42 48,55	15 42 58,9
27	114 18 32,7	2 6 22,2	9,8564941	9,5890464	15 44 36,72	15 44 30,2
28	115 55 54,7	2 10 50,5	9,8564724	9,5962147	15 46 31,49	15 46 41,8
29	117 33 17,7	2 15 12,6	9,8564530	9,6033583	15 48 32,67	15 49 31,5
30	119 10 41,9	2 19 28,2	9,8564359	9,6104719	15 50 40,05	15 52 56,8
31	120 48 7,1	2 23 37,1	9,8564210	9,6175500	15 52 53,45	15 56 55,6
32	122 25 33,2	+2 27 39,1	9,8564085	9,6245884	15 55 12,69	−16 1 25,9

1922. DICIEMBRE. **VENUS.** XVII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.						Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente*.	Variación horaria.	Declinación *aparente*.	Variación horaria.	Paralaje *horizontal*.	Semidiámetro.	
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	15 46 43,13	− 5,173	− 20 47 16,5	+ 56,09	32,6	31,2	23 6,7
1	15 44 41,95	4,920	20 24 59,0	55,32	32,4	31,0	23 0,8
2	15 42 47,21	4,637	20 3 3,6	54,26	32,2	30,8	22 55,2
3	15 40 59,59	4,327	19 41 36,8	52,94	32,0	30,6	22 49,5
4	15 39 19,68	3,995	19 20 44,7	51,36	31,7	30,3	22 44,1
5	15 37 48,01	3,641	19 0 33,4	49,54	31,4	30,0	22 38,8
6	15 36 25,04	3,271	18 41 8,2	47,53	31,1	29,7	22 33,6
7	15 35 11,13	2,887	18 22 33,5	45,34	30,8	29,4	22 28,6
8	15 34 6,55	2,493	18 4 53,0	43,01	30,4	29,0	22 23,7
9	15 33 11,52	2,092	17 48 10,1	40,54	30,0	28,7	22 19,0
10	15 32 26,18	1,686	17 32 27,8	37,97	29,6	28,3	22 14,5
11	15 31 50,60	1,279	17 17 48,0	35,34	29,2	27,9	22 10,1
12	15 31 24,80	0,872	17 4 12,0	32,66	28,8	27,5	22 5,9
13	15 31 8,75	0,468	16 51 40,8	29,94	28,4	27,1	22 1,9
14	15 31 2,38	− 0,065	16 40 14,8	27,22	28,0	26,7	21 58,0
15	15 31 5,57	+ 0,330	16 29 54,0	24,52	27,6	26,3	21 54,3
16	15 31 18,14	0,717	16 20 37,8	21,84	27,1	25,9	21 50,7
17	15 31 39,92	1,097	16 12 25,5	19,20	26,7	25,5	21 47,2
18	15 32 10,75	1,470	16 5 16,0	16,61	26,3	25,1	21 43,9
19	15 32 50,40	1,833	15 59 7,9	14,08	25,9	24,7	21 40,8
20	15 33 38,65	2,186	15 53 59,5	11,63	25,5	24,3	21 37,8
21	15 34 35,27	2,531	15 49 48,9	9,26	25,0	23,9	21 34,9
22	15 35 40,04	2,866	15 46 34,3	6,97	24,6	23,5	21 32,2
23	15 36 52,74	3,191	15 44 13,6	4,77	24,2	23,2	21 29,6
24	15 38 13,14	3,507	15 42 44,6	2,66	23,8	22,8	21 27,1
25	15 39 41,01	3,814	15 42 5,1	+ 0,64	23,4	22,4	21 24,7
26	15 41 16,12	4,111	15 42 12,9	− 1,28	23,1	22,0	21 22,5
27	15 42 58,26	4,399	15 43 5,6	3,10	22,7	21,7	21 20,3
28	15 44 47,21	4,679	15 44 40,9	4,82	22,3	21,3	21 18,3
29	15 46 42,76	4,949	15 46 56,4	6,45	22,0	21,0	21 16,4
30	15 48 44,71	5,212	15 49 49,8	7,98	21,6	20,6	21 14,6
31	15 50 52,85	5,465	15 53 18,8	9,42	21,2	20,3	21 12,9
32	15 53 6,99	+ 5,712	− 15 57 21,0	− 10,75	20,9	20,0	21 11,2

Día 3 a 7h, en el ☊.

Día 14 a 4, estacionario.

XVIII. 1922. DICIEMBRE. MARTE.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	4 45 43,7	−1 17 24,7	0,1453499	0,1105569	21 39 42,92	−15 27 59,1
1	5 22 55,6	1 16 32,7	0,1455550	0,1128919	21 42 32,21	15 12 26,1
2	6 0 5,4	1 15 40,3	0,1457638	0,1152194	21 45 21,23	14 56 45,6
3	6 37 13,0	1 14 47,4	0,1459763	0,1175395	21 48 10,00	14 40 57,8
4	7 14 18,3	1 13 54,0	0,1461923	0,1198522	21 50 58,46	14 25 2,8
5	7 51 21,4	1 13 0,2	0,1464119	0,1221577	21 53 46,67	14 9 0,8
6	8 28 22,2	1 12 5,9	0,1466351	0,1244560	21 56 34,59	13 52 51,9
7	9 5 20,7	1 11 11,2	0,1468617	0,1267473	21 59 22,24	13 36 36,5
8	9 42 16,8	1 10 16,1	0,1470919	0,1290316	22 2 9,62	13 20 14,3
9	10 19 10,5	1 9 20,5	0,1473255	0,1313091	22 4 56,72	13 3 45,9
10	10 56 1,8	1 8 24,5	0,1475625	0,1335796	22 7 43,58	12 47 11,1
11	11 32 50,7	1 7 28,1	0,1478028	0,1358432	22 10 30,16	12 30 30,5
12	12 9 37,1	1 6 31,3	0,1480465	0,1381000	22 13 16,47	12 13 43,9
13	12 46 20,9	1 5 34,1	0,1482935	0,1403498	22 16 2,55	11 56 51,5
14	13 23 2,2	1 4 36,5	0,1485437	0,1425925	22 18 48,36	11 39 53,6
15	13 59 41,0	1 3 38,5	0,1487971	0,1448282	22 21 33,94	11 22 50,2
16	14 36 17,1	1 2 40,2	0,1490538	0,1470566	22 24 19,28	11 5 41,6
17	15 12 50,6	1 1 41,5	0,1493135	0,1492775	22 27 4,39	10 48 28,0
18	15 49 21,5	1 0 42,5	0,1495763	0,1514910	22 29 49,27	10 31 9,4
19	16 25 49,7	0 59 43,1	0,1498422	0,1536969	22 32 33,90	10 13 46,1
20	17 2 15,1	0 58 43,4	0,1501111	0,1558950	22 35 18,30	9 56 18,3
21	17 38 37,8	0 57 43,4	0,1503830	0,1580854	22 38 2,48	9 38 46,0
22	18 14 57,8	0 56 43,1	0,1506578	0,1602679	22 40 46,41	9 21 9,8
23	18 51 14,9	0 55 42,4	0,1509355	0,1624426	22 43 30,13	9 3 29,6
24	19 27 29,2	0 54 41,5	0,1512161	0,1646094	22 46 13,62	8 45 45,6
25	20 3 40,7	0 53 40,3	0,1514995	0,1667683	22 48 56,87	8 27 57,8
26	20 39 49,3	0 52 38,8	0,1517857	0,1689194	22 51 39,90	8 10 6,7
27	21 15 55,0	0 51 37,1	0,1520746	0,1710625	22 54 22,70	7 52 12,4
28	21 51 57,9	0 50 35,0	0,1523662	0,1731978	22 57 5,30	7 34 15,0
29	22 27 57,7	0 49 32,8	0,1526605	0,1753253	22 59 47,67	7 16 14,5
30	23 3 54,7	0 48 30,3	0,1529573	0,1774449	23 2 29,81	6 58 11,5
31	23 39 48,6	0 47 27,5	0,1532568	0,1795568	23 5 11,76	6 40 5,8
32	24 15 39,7	−0 46 24,6	0,1535587	0,1816610	23 7 53,50	− 6 21 57,8

1922. DICIEMBRE. **MARTE.** XIX.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.							Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	21 39 4,13	+ 7,068	— 15 31 31,8	+ 38,67	6,8	3,6		5 4,5
1	21 41 53,62	7,056	15 15 59,8	38,99	6,8	3,6		5 3,4
2	21 44 42,84	7,045	15 0 20,3	39,30	6,8	3,6		5 2,3
3	21 47 31,79	7,034	14 44 33,4	39,61	6,7	3,6		5 1,2
4	21 50 20,46	7,022	14 28 39,2	39,90	6,7	3,6		5 0,0
5	21 53 8,85	7,011	14 12 38,0	40,19	6,6	3,5		4 58,9
6	21 55 56,97	6,999	13 56 29,9	40,48	6,6	3,5		4 57,8
7	21 58 44,82	6,988	13 40 15,1	40,75	6,6	3,5		4 56,6
8	22 1 32,39	6,976	13 23 53,7	41,03	6,5	3,5		4 55,5
9	22 4 19,69	6,965	13 7 25,8	41,29	6,5	3,5		4 54,3
10	22 7 6,73	6,954	12 50 51,7	41,55	6,5	3,4		4 53,2
11	22 9 53,50	6,943	12 34 11,5	41,80	6,4	3,4		4 52,0
12	22 12 40,01	6,933	12 17 25,3	42,04	6,4	3,4		4 50,8
13	22 15 26,27	6,922	12 0 33,4	42,28	6,4	3,4		4 49,7
14	22 18 12,28	6,912	11 43 35,8	42,51	6,3	3,4		4 48,5
15	22 20 58,05	6,902	11 26 32,8	42,74	6,3	3,4		4 47,3
16	22 23 43,58	6,892	11 9 24,4	42,95	6,3	3,3		4 46,1
17	22 26 28,87	6,883	10 52 11,0	43,16	6,2	3,3		4 44,9
18	22 29 13,94	6,873	10 34 52,6	43,37	6,2	3,3		4 43,7
19	22 31 58,76	6,863	10 17 29,4	43,56	6,2	3,3		4 42,5
20	22 34 43,35	6,853	10 0 1,7	43,75	6,1	3,3		4 41,3
21	22 37 27,71	6,843	9 42 29,5	43,93	6,1	3,3		4 40,1
22	22 40 11,83	6,834	9 24 53,2	44,10	6,1	3,2		4 38,9
23	22 42 55,73	6,824	9 7 12,9	44,26	6,1	3,2		4 37,7
24	22 45 39,40	6,815	8 49 28,8	44,42	6,0	3,2		4 36,5
25	22 48 22,84	6,805	8 31 40,9	44,57	6,0	3,2		4 35,3
26	22 51 6,05	6,796	8 13 49,6	44,71	6,0	3,2		4 34,1
27	22 53 49,04	6,787	7 55 55,0	44,84	5,9	3,2		4 32,8
28	22 56 31,82	6,778	7 37 57,3	44,97	5,9	3,1		4 31,6
29	22 59 14,37	6,768	7 19 56,5	45,09	5,9	3,1		4 30,4
30	23 1 56,70	6,760	7 1 53,0	45,20	5,8	3,1		4 29,1
31	23 4 38,83	6,751	6 43 46,9	45,30	5,8	3,1		4 27,9
32	23 7 20,75	+ 6,743	— 6 25 38,4	+ 45,39	5,8	3,1		4 26,7

XX. 1922. DICIEMBRE. JÚPITER.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* a la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	212 10 8,2	+ 1 12 33,6	0,7356523	0,7973205	14 22 14,81	— 13 2 49,1
1	212 14 41,7	1 12 31,2	0,7356433	0,7967351	14 23 1,77	13 6 40,3
2	212 19 15,2	1 12 28,8	0,7356343	0,7961356	14 23 48,56	13 10 29,9
3	212 23 48,7	1 12 26,4	0,7356253	0,7955221	14 24 35,16	13 14 17,7
4	212 28 22,2	1 12 23,9	0,7356162	0,7948945	14 25 21,57	13 18 3,8
5	212 32 55,7	1 12 21,5	0,7356071	0,7942530	14 26 7,78	13 21 48,0
6	212 37 29,2	1 12 19,1	0,7355980	0,7935974	14 26 53,80	13 25 30,5
7	212 42 2,8	1 12 16,6	0,7355888	0,7929278	14 27 39,60	13 29 11,2
8	212 46 36,3	1 12 14,2	0,7355796	0,7922444	14 28 25,19	13 32 49,9
9	212 51 9,9	1 12 11,7	0,7355703	0,7915470	14 29 10,56	13 36 26,8
10	212 55 43,5	1 12 9,2	0,7355610	0,7908358	14 29 55,69	13 40 1,7
11	213 0 17,1	1 12 6,8	0,7355517	0,7901108	14 30 40,60	13 43 34,7
12	213 4 50,7	1 12 4,3	0,7355423	0,7893720	14 31 25,26	13 47 5,9
13	213 9 24,3	1 12 1,8	0,7355329	0,7886194	14 32 9,68	13 50 35,1
14	213 13 58,0	1 11 59,3	0,7355235	0,7878531	14 32 53,83	13 54 2,2
15	213 18 31,6	1 11 56,8	0,7355140	0,7870731	14 33 37,73	13 57 27,2
16	213 23 5,3	1 11 54,3	0,7355045	0,7862795	14 34 21,36	14 0 50,3
17	213 27 38,9	1 11 51,8	0,7354950	0,7854724	14 35 4,71	14 4 11,3
18	213 32 12,6	1 11 49,3	0,7354854	0,7846518	14 35 47,76	14 7 30,2
19	213 36 46,3	1 11 46,8	0,7354758	0,7838179	14 36 30,53	14 10 47,0
20	213 41 20,0	1 11 44,2	0,7354662	0,7829707	14 37 12,99	14 14 1,6
21	213 45 53,7	1 11 41,7	0,7354565	0,7821104	14 37 55,15	14 17 14,1
22	213 50 27,4	1 11 39,1	0,7354468	0,7812371	14 38 37,00	14 20 24,3
23	213 55 1,2	1 11 36,6	0,7354370	0,7803508	14 39 18,52	14 23 32,4
24	213 59 34,9	1 11 34,0	0,7354272	0,7794517	14 39 59,71	14 26 38,2
25	214 4 8,7	1 11 31,4	0,7354174	0,7785399	14 40 40,56	14 29 41,8
26	214 8 42,5	1 11 28,8	0,7354075	0,7776155	14 41 21,08	14 32 43,1
27	214 13 16,2	1 11 26,2	0,7353976	0,7766786	14 42 1,24	14 35 42,2
28	214 17 50,0	1 11 23,6	0,7353877	0,7757293	14 42 41,04	14 38 39,0
29	214 22 23,8	1 11 21,0	0,7353777	0,7747678	14 43 20,48	14 41 33,4
30	214 26 57,6	1 11 18,4	0,7353677	0,7737942	14 43 59,55	14 44 25,4
31	214 31 31,5	1 11 15,8	0,7353576	0,7728086	14 44 38,24	14 47 15,1
32	214 36 5,4	+ 1 11 13,1	0,7353475	0,7718110	14 45 16,54	— 14 50 2,4

1922. DICIEMBRE. **JÚPITER.** XXI.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	14 21 31,22	+ 1,971	— 12 59 13,7	— 9,76	1,4	14,7	21 44,4
1	14 22 18,44	1,964	13 3 7,0	9,69	1,4	14,7	21 41,2
2	14 23 5,49	1,957	13 6 58,6	9,61	1,4	14,7	21 38,1
3	14 23 52,36	1,949	13 10 48,5	9,54	1,4	14,7	21 34,9
4	14 24 39,05	1,941	13 14 36,7	9,47	1,4	14,7	21 31,7
5	14 25 25,54	1,933	13 18 23,1	9,40	1,4	14,8	21 28,6
6	14 26 11,84	1,925	13 22 7,7	9,32	1,4	14,8	21 25,4
7	14 26 57,94	1,916	13 25 50,5	9,25	1,4	14,8	21 22,2
8	14 27 43,82	1,907	13 29 31,5	9,17	1,4	14,8	21 19,1
9	14 28 29,49	1,898	13 33 10,5	9,09	1,4	14,9	21 15,9
10	14 29 14,94	1,889	13 36 47,7	9,01	1,4	14,9	21 12,7
11	14 30 0,15	1,879	13 40 22,9	8,93	1,4	14,9	21 9,5
12	14 30 45,13	1,869	13 43 56,2	8,85	1,4	14,9	21 6,3
13	14 31 29,87	1,859	13 47 27,6	8,77	1,4	15,0	21 3,1
14	14 32 14,36	1,848	13 50 57,0	8,68	1,4	15,0	20 59,9
15	14 32 58,59	1,838	13 54 24,4	8,60	1,4	15,0	20 56,7
16	14 33 42,56	1,826	13 57 49,7	8,51	1,4	15,0	20 53,5
17	14 34 26,25	1,815	14 1 13,0	8,43	1,4	15,1	20 50,3
18	14 35 9,66	1,803	14 4 34,2	8,34	1,4	15,1	20 47,1
19	14 35 52,78	1,791	14 7 53,3	8,25	1,4	15,1	20 43,9
20	14 36 35,61	1,778	14 11 10,3	8,16	1,4	15,2	20 40,7
21	14 37 18,13	1,765	14 14 25,1	8,07	1,5	15,2	20 37,4
22	14 38 0,34	1,752	14 17 37,7	7,98	1,5	15,2	20 34,2
23	14 38 42,24	1,739	14 20 48,1	7,89	1,5	15,2	20 31,0
24	14 39 23,81	1,725	14 23 56,3	7,80	1,5	15,3	20 27,7
25	14 40 5,05	1,711	14 27 2,3	7,70	1,5	15,3	20 24,5
26	14 40 45,95	1,697	14 30 6,0	7,61	1,5	15,3	20 21,2
27	14 41 26,51	1,683	14 33 7,4	7,51	1,5	15,4	20 17,9
28	14 42 6,71	1,668	14 36 6,6	7,42	1,5	15,4	20 14,7
29	14 42 46,56	1,653	14 39 3,4	7,32	1,5	15,4	20 11,4
30	14 43 26,04	1,637	14 41 57,9	7,22	1,5	15,5	20 8,1
31	14 44 5,15	1,622	14 44 50,0	7,12	1,5	15,5	20 4,8
32	14 44 43,88	+ 1,606	— 14 47 39,8	— 7,02	1,5	15,6	20 1,5

XXII. 1922. DICIEMBRE. **SATURNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	192 33 41,8	+ 2 26 50,3	0,9829459	1,0091355	13 6 51,70	— 4 36 55,6
1	192 35 40,7	2 26 51,2	0,9829591	1,0085871	13 7 12,21	4 38 49,4
2	192 37 39,6	2 26 52,1	0,9829723	1,0080308	13 7 32,48	4 40 41,5
3	192 39 38,5	2 26 53,0	0,9829854	1,0074669	13 7 52,50	4 42 31,8
4	192 41 37,3	2 26 53,9	0,9829986	1,0068954	13 8 12,29	4 44 20,4
5	192 43 36,2	2 26 54,9	0,9830118	1,0063164	13 8 31,82	4 46 7,2
6	192 45 35,0	2 26 55,8	0,9830249	1,0057300	13 8 51,09	4 47 52,3
7	192 47 33,8	2 26 56,7	0,9830381	1,0051364	13 9 10,10	4 49 35,4
8	192 49 32,7	2 26 57,6	0,9830512	1,0045356	13 9 28,85	4 51 16,7
9	192 51 31,5	2 26 58,5	0,9830644	1,0039277	13 9 47,34	4 52 56,1
10	192 53 30,3	2 26 59,4	0,9830776	1,0033129	13 10 5,55	4 54 33,7
11	192 55 29,1	2 27 0,3	0,9830907	1,0026913	13 10 23,47	4 56 9,2
12	192 57 28,0	2 27 1,2	0,9831039	1,0020630	13 10 41,12	4 57 42,9
13	192 59 26,8	2 27 2,1	0,9831170	1,0014281	13 10 58,48	4 59 14,5
14	193 1 25,6	2 27 3,0	0,9831302	1,0007867	13 11 15,56	5 0 44,2
15	193 3 24,4	2 27 3,9	0,9831433	1,0001389	13 11 32,34	5 2 12,0
16	193 5 23,2	2 27 4,8	0,9831565	0,9994850	13 11 48,80	5 3 37,7
17	193 7 21,9	2 27 5,7	0,9831696	0,9988251	13 12 4,97	5 5 1,4
18	193 9 20,7	2 27 6,6	0,9831827	0,9981593	13 12 20,83	5 6 22,9
19	193 11 19,5	2 27 7,4	0,9831959	0,9974878	13 12 36,39	5 7 42,5
20	193 13 18,2	2 27 8,3	0,9832090	0,9968108	13 12 51,63	5 8 59,9
21	193 15 17,0	2 27 9,2	0,9832221	0,9961284	13 13 6,55	5 10 15,2
22	193 17 15,7	2 27 10,0	0,9832352	0,9954408	13 13 21,14	5 11 28,3
23	193 19 14,4	2 27 10,9	0,9832484	0,9947482	13 13 35,41	5 12 39,3
24	193 21 13,2	2 27 11,7	0,9832615	0,9940508	13 13 49,35	5 13 48,0
25	193 23 11,9	2 27 12,6	0,9832746	0,9933487	13 14 2,96	5 14 54,7
26	193 25 10,6	2 27 13,5	0,9832877	0,9926421	13 14 16,24	5 15 59,1
27	193 27 9,3	2 27 14,3	0,9833008	0,9919312	13 14 29,17	5 17 1,3
28	193 29 8,0	2 27 15,2	0,9833139	0,9912162	13 14 41,75	5 18 1,2
29	193 31 6,7	2 27 16,0	0,9833271	0,9904972	13 14 54,01	5 18 59,1
30	193 33 5,4	2 27 16,9	0,9833402	0,9897744	13 15 5,94	5 19 54,6
31	193 35 4,1	2 27 17,7	0,9833533	0,9890481	13 15 17,50	5 20 47,9
32	193 37 2,8	+ 2 27 18,6	0,9833664	0,9883183	13 15 28,71	— 5 21 38,9

1922. DICIEMBRE. **SATURNO.** XXIII.

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	13 6 33,59	+ 0,870	— 4 35 14,8	— 4,85	0,9	7,3	20 29,2
1	13 6 54,36	0,860	4 37 10,4	4,78	0,9	7,3	20 25,6
2	13 7 14,89	0,850	4 39 4,3	4,71	0,9	7,3	20 22,0
3	13 7 35,18	0,840	4 40 56,4	4,64	0,9	7,3	20 18,4
4	13 7 55,22	0,830	4 42 46,8	4,56	0,9	7,3	20 14,8
5	13 8 15,02	0,820	4 44 35,4	4,49	0,9	7,4	20 11,2
6	13 8 34,56	0,809	4 46 22,2	4,41	0,9	7,4	20 7,6
7	13 8 53,85	0,798	4 48 7,3	4,34	0,9	7,4	20 4,0
8	13 9 12,87	0,787	4 49 50,4	4,26	0,9	7,4	20 0,3
9	13 9 31,63	0,776	4 51 31,7	4,18	0,9	7,4	19 56,7
10	13 9 50,12	0,765	4 53 11,1	4,10	0,9	7,4	19 53,1
11	13 10 8,33	0,753	4 54 48,6	4,02	0,9	7,4	19 49,5
12	13 10 26,26	0,741	4 56 24,1	3,94	0,9	7,4	19 45,8
13	13 10 43,91	0,729	4 57 57,7	3,86	0,9	7,4	19 42,2
14	13 11 1,27	0,717	4 59 29,3	3,78	0,9	7,4	19 38,5
15	13 11 18,34	0,705	5 0 58,9	3,69	0,9	7,5	19 34,9
16	13 11 35,11	0,692	5 2 26,5	3,61	0,9	7,5	19 31,2
17	13 11 51,57	0,680	5 3 52,1	3,52	0,9	7,5	19 27,6
18	13 12 7,73	0,667	5 5 15,6	3,44	0,9	7,5	19 23,9
19	13 12 23,58	0,654	5 6 37,0	3,35	0,9	7,5	19 20,2
20	13 12 39,12	0,641	5 7 56,4	3,26	0,9	7,5	19 16,5
21	13 12 54,34	0,628	5 9 13,6	3,17	0,9	7,5	19 12,8
22	13 13 9,24	0,614	5 10 28,7	3,08	0,9	7,5	19 9,2
23	13 13 23,81	0,600	5 11 41,6	2,99	0,9	7,5	19 5,5
24	13 13 38,06	0,587	5 12 52,4	2,90	0,9	7,6	19 1,8
25	13 13 51,97	0,573	5 14 0,9	2,81	0,9	7,6	18 58,1
26	13 14 5,55	0,559	5 15 7,3	2,72	0,9	7,6	18 54,4
27	13 14 18,79	0,545	5 16 11,5	2,63	0,9	7,6	18 50,6
28	13 14 31,69	0,530	5 17 13,4	2,53	0,9	7,6	18 46,9
29	13 14 44,24	0,516	5 18 13,1	2,44	0,9	7,6	18 43,2
30	13 14 56,45	0,502	5 19 10,6	2,35	0,9	7,6	18 39,5
31	13 15 8,32	0,487	5 20 5,8	2,25	0,9	7,6	18 35,7
32	13 15 19,83	+ 0,472	— 5 20 58,7	— 2,16	0,9	7,7	18 32,0

XXIV. 1922. DICIEMBRE. **URANO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO. Longitud helioc. verdadera.	Latitud helioc. verdadera.	Log. del radio vector.	Log. de la dist. verd. a la Tierra.	AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO. Ascensión recta aparente.	Declinación aparente.
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	342 32 13,8	— 0 46 19,8	1,3028753	1,3015289	22 46 17,88	— 8 38 30,8
1	342 32 52,4	0 46 19,8	1,3028759	1,3019035	22 46 20,03	8 38 15,2
2	342 33 31,0	0 46 19,8	1,3028765	1,3022779	22 46 22,37	8 37 58,5
3	342 34 9,6	0 46 19,8	1,3028771	1,3026520	22 46 24,90	8 37 40,6
4	342 34 48,2	0 46 19,8	1,3028777	1,3030255	22 46 27,62	8 37 21,6
5	342 35 26,9	0 46 19,8	1,3028783	1,3033985	22 46 30,53	8 37 1,5
6	342 36 5,4	0 46 19,8	1,3028789	1,3037709	22 46 33,63	8 36 40,2
7	342 36 44,0	0 46 19,8	1,3028795	1,3041426	22 46 36,91	8 36 17,8
8	342 37 22,7	0 46 19,8	1,3028801	1,3045136	22 46 40,37	8 35 54,3
9	342 38 1,3	0 46 19,8	1,3028807	1,3048838	22 46 44,02	8 35 29,7
10	342 38 39,9	0 46 19,9	1,3028813	1,3052529	22 46 47,85	8 35 3,9
11	342 39 18,5	0 46 19,9	1,3028819	1,3056209	22 46 51,87	8 34 37,0
12	342 39 57,1	0 46 19,9	1,3028825	1,3059876	22 46 56,08	8 34 9,0
13	342 40 35,7	0 46 19,9	1,3028831	1,3063529	22 47 0,47	8 33 39,9
14	342 41 14,4	0 46 19,9	1,3028837	1,3067168	22 47 5,04	8 33 9,8
15	342 41 53,0	0 46 19,9	1,3028843	1,3070790	22 47 9,80	8 32 38,5
16	342 42 31,6	0 46 19,9	1,3028849	1,3074395	22 47 14,74	8 32 6,1
17	342 43 10,2	0 46 19,9	1,3028855	1,3077982	22 47 19,86	8 31 32,7
18	342 43 48,8	0 46 19,9	1,3028861	1,3081550	22 47 25,16	8 30 58,2
19	342 44 27,4	0 46 19,9	1,3028866	1,3085098	22 47 30,63	8 30 22,7
20	342 45 6,0	0 46 19,9	1,3028872	1,3088625	22 47 36,28	8 29 46,1
21	342 45 44,7	0 46 19,9	1,3028878	1,3092129	22 47 42,10	8 29 8,4
22	342 46 23,3	0 46 19,9	1,3028884	1,3095611	22 47 48,09	8 28 29,7
23	342 47 1,9	0 46 19,9	1,3028890	1,3099068	22 47 54,26	8 27 50,0
24	342 47 40,5	0 46 19,9	1,3028896	1,3102500	22 48 0,60	8 27 9,3
25	342 48 19,1	0 46 20,0	1,3028902	1,3105906	22 48 7,10	8 26 27,6
26	342 48 57,8	0 46 20,0	1,3028907	1,3109285	22 48 13,77	8 25 44,8
27	342 49 36,4	0 46 20,0	1,3028913	1,3112636	22 48 20,61	8 25 1,0
28	342 50 15,0	0 46 20,0	1,3028919	1,3115958	22 48 27,61	8 24 16,2
29	342 50 53,6	0 46 20,0	1,3028925	1,3119250	22 48 34,77	8 23 30,5
30	342 51 32,2	0 46 20,0	1,3028931	1,3122512	22 48 42,09	8 22 43,8
31	342 52 10,8	0 46 20,0	1,3028937	1,3125743	22 48 49,56	8 21 56,3
32	342 52 49,4	— 0 46 20,0	1,3028942	1,3128941	22 48 57,19	— 8 21 7,8

1922. DICIEMBRE. **URANO**. XXV.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.							Paso por el meridiano. (Tiempo medio.)
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.		
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″		h m
0	22 46 17,31	+ 0,084	− 8 38 34,9	+ 0,61	0,44	1,71		6 11,0
1	22 46 19,42	0,092	8 38 19,6	0,66	0,44	1,71		6 7,1
2	22 46 21,71	0,100	8 38 3,1	0,71	0,44	1,71		6 3,2
3	22 46 24,20	0,108	8 37 45,5	0,76	0,44	1,71		5 59,3
4	22 46 26,88	0,115	8 37 26,8	0,80	0,44	1,71		5 55,4
5	22 46 29,74	0,123	8 37 6,9	0,85	0,44	1,71		5 51,6
6	22 46 32,80	0,131	8 36 45,9	0,90	0,44	1,70		5 47,7
7	22 46 36,04	0,139	8 36 23,7	0,95	0,44	1,70		5 43,8
8	22 46 39,47	0,147	8 36 0,4	0,99	0,44	1,70		5 39,9
9	22 46 43,08	0,154	8 35 36,0	1,04	0,44	1,70		5 36,1
10	22 46 46,88	0,162	8 35 10,5	1,09	0,44	1,70		5 32,2
11	22 46 50,86	0,170	8 34 43,8	1,14	0,44	1,70		5 28,3
12	22 46 55,03	0,178	8 34 16,0	1,18	0,43	1,69		5 24,5
13	22 46 59,39	0,185	8 33 47,1	1,23	0,43	1,69		5 20,6
14	22 47 3,93	0,193	8 33 17,1	1,27	0,43	1,69		5 16,8
15	22 47 8,66	0,201	8 32 46,0	1,32	0,43	1,69		5 12,9
16	22 47 13,57	0,208	8 32 13,8	1,36	0,43	1,69		5 9,1
17	22 47 18,66	0,216	8 31 40,5	1,41	0,43	1,69		5 5,2
18	22 47 23,93	0,223	8 31 6,2	1,45	0,43	1,69		5 1,4
19	22 47 29,38	0,231	8 30 30,8	1,50	0,43	1,69		4 57,5
20	22 47 35,01	0,238	8 29 54,3	1,54	0,43	1,68		4 53,7
21	22 47 40,80	0,245	8 29 16,8	1,59	0,43	1,68		4 49,9
22	22 47 46,78	0,253	8 28 38,2	1,63	0,43	1,68		4 46,0
23	22 47 52,92	0,260	8 27 58,6	1,67	0,43	1,68		4 42,2
24	22 47 59,24	0,267	8 27 18,0	1,71	0,43	1,68		4 38,4
25	22 48 5,72	0,274	8 26 36,3	1,76	0,43	1,68		4 34,6
26	22 48 12,38	0,281	8 25 53,7	1,80	0,43	1,68		4 30,7
27	22 48 19,20	0,288	8 25 10,0	1,84	0,43	1,67		4 26,9
28	22 48 26,19	0,295	8 24 25,3	1,88	0,43	1,67		4 23,1
29	22 48 33,34	0,301	8 23 39,7	1,92	0,43	1,67		4 19,3
30	22 48 40,64	0,308	8 22 53,1	1,96	0,43	1,67		4 15,4
31	22 48 48,11	0,314	8 22 5,6	2,00	0,43	1,67		4 11,6
32	22 48 55,73	+ 0,321	− 8 21 17,1	+ 2,04	0,43	1,67		4 7,8

Día 2 a 5h, □.

XXVI. 1922. DICIEMBRE. **NEPTUNO.**

Días del mes.	A 0h DE TIEMPO MEDIO.				AL PASO POR EL MERIDIANO DE SAN FERNANDO.	
	Longitud helioc. *verdadera.*	Latitud helioc. *verdadera.*	Log. del radio vector.	Log. de la dist. *verd.* á la Tierra.	Ascensión recta *aparente.*	Declinación *aparente.*
	° ′ ″	° ′ ″			h m s	° ′ ″
0	136 23 15,5	+ 0 10 8,5	1,4782880	1,4733336	9 22 36,17	+ 15 33 19,9
1	136 23 37,2	0 10 9,2	1,4782883	1,4730966	9 22 34,79	15 33 27,4
2	136 23 58,9	0 10 9,9	1,4782886	1,4728610	9 22 33,28	15 33 35,5
3	136 24 20,5	0 10 10,5	1,4782889	1,4726269	9 22 31,64	15 33 44,2
4	136 24 42,2	0 10 11,2	1,4782891	1,4723944	9 22 29,87	15 33 53,5
5	136 25 3,9	0 10 11,9	1,4782894	1,4721635	9 22 27,98	15 34 3,4
6	136 25 25,6	0 10 12,5	1,4782897	1,4719343	9 22 25,96	15 34 13,9
7	136 25 47,3	0 10 13,2	1,4782900	1,4717069	9 22 23,81	15 34 25,0
8	136 26 9,0	0 10 13,8	1,4782903	1,4714813	9 22 21,53	15 34 36,7
9	136 26 30,7	0 10 14,5	1,4782906	1,4712577	9 22 19,12	15 34 48,9
10	136 26 52,4	0 10 15,2	1,4782908	1,4710361	9 22 16,59	15 35 1,7
11	136 27 14,0	0 10 15,8	1,4782911	1,4708165	9 22 13,94	15 35 15,1
12	136 27 35,7	0 10 16,5	1,4782914	1,4705991	9 22 11,17	15 35 29,1
13	136 27 57,4	0 10 17,2	1,4782917	1,4703838	9 22 8,28	15 35 43,6
14	136 28 19,1	0 10 17,8	1,4782920	1,4701710	9 22 5,27	15 35 58,7
15	136 28 40,8	0 10 18,5	1,4782923	1,4699605	9 22 2,13	15 36 14,4
16	136 29 2,5	0 10 19,2	1,4782925	1,4697526	9 21 58,87	15 36 30,6
17	136 29 24,2	0 10 19,8	1,4782928	1,4695473	9 21 55,50	15 36 47,3
18	136 29 45,9	0 10 20,5	1,4782931	1,4693446	9 21 52,01	15 37 4,5
19	136 30 7,6	0 10 21,2	1,4782934	1,4691446	9 21 48,41	15 37 22,3
20	136 30 29,3	0 10 21,8	1,4782937	1,4689474	9 21 44,70	15 37 40,6
21	136 30 51,0	0 10 22,5	1,4782939	1,4687530	9 21 40,88	15 37 59,5
22	136 31 12,7	0 10 23,2	1,4782942	1,4685616	9 21 36,95	15 38 18,8
23	136 31 34,4	0 10 23,8	1,4782945	1,4683731	9 21 32,91	15 38 38,6
24	136 31 56,1	0 10 24,5	1,4782948	1,4681877	9 21 28,77	15 38 58,9
25	136 32 17,8	0 10 25,2	1,4782951	1,4680054	9 21 24,52	15 39 19,7
26	136 32 39,5	0 10 25,8	1,4782954	1,4678262	9 21 20,16	15 39 41,0
27	136 33 1,1	0 10 26,5	1,4782956	1,4676503	9 21 15,70	15 40 2,7
28	136 33 22,8	0 10 27,1	1,4782959	1,4674777	9 21 11,15	15 40 24,8
29	136 33 44,5	0 10 27,8	1,4782962	1,4673085	9 21 6,50	15 40 47,4
30	136 34 6,2	0 10 28,5	1,4782965	1,4671427	9 21 1,76	15 41 10,4
31	136 34 27,9	0 10 29,1	1,4782968	1,4669804	9 20 56,92	15 41 33,9
32	136 34 49,6	+ 0 10 29,8	1,4782971	1,4668216	9 20 51,99	+ 15 41 57,8

1922. DICIEMBRE. **NEPTUNO.** XXVII.

Días del mes.	A 0h de tiempo medio.						Paso por el meridiano.
	Ascensión recta *aparente.*	Variación horaria.	Declinación *aparente.*	Variación horaria.	Paralaje *horizontal.*	Semidiámetro.	(Tiempo medio.)
	h m s	s	° ′ ″	″	″	″	h m
0	9 22 37,10	− 0,051	+ 15 33 14,8	+ 0,28	0,30	1,23	16 45,6
1	9 22 35,81	0,057	15 33 21,9	0,31	0,30	1,23	16 41,6
2	9 22 34,38	0,062	15 33 29,6	0,33	0,30	1,23	16 37,7
3	9 22 32,83	0,067	15 33 37,9	0,36	0,30	1,23	16 33,7
4	9 22 31,15	0,073	15 33 46,8	0,38	0,30	1,23	16 29,7
5	9 22 29,34	0,078	15 33 56,3	0,41	0,30	1,23	16 25,8
6	9 22 27,40	0,084	15 34 6,4	0,43	0,30	1,23	16 21,8
7	9 22 25,33	0,089	15 34 17,1	0,46	0,30	1,23	16 17,8
8	9 22 23,13	0,094	15 34 28,4	0,48	0,30	1,23	16 13,8
9	9 22 20,81	0,099	15 34 40,3	0,51	0,30	1,24	16 9,9
10	9 22 18,36	0,105	15 34 52,7	0,53	0,30	1,24	16 5,9
11	9 22 15,79	0,110	15 35 5,8	0,56	0,30	1,24	16 1,9
12	9 22 13,09	0,115	15 35 19,4	0,58	0,30	1,24	15 57,9
13	9 22 10,27	0,120	15 35 33,6	0,60	0,30	1,24	15 54,0
14	9 22 7,33	0,125	15 35 48,4	0,63	0,30	1,24	15 50,0
15	9 22 4,27	0,130	15 36 3,7	0,65	0,30	1,24	15 46,0
16	9 22 1,09	0,135	15 36 19,6	0,67	0,30	1,24	15 42,0
17	9 21 57,78	0,140	15 36 36,0	0,69	0,30	1,24	15 38,1
18	9 21 54,37	0,145	15 36 52,9	0,72	0,30	1,24	15 34,1
19	9 21 50,83	0,150	15 37 10,4	0,74	0,30	1,24	15 30,1
20	9 21 47,18	0,154	15 37 28,4	0,76	0,30	1,24	15 26,1
21	9 21 43,42	0,159	15 37 46,9	0,78	0,30	1,24	15 22,1
22	9 21 39,55	0,164	15 38 6,0	0,80	0,30	1,24	15 18,1
23	9 21 35,57	0,168	15 38 25,5	0,82	0,30	1,24	15 14,1
24	9 21 31,48	0,173	15 38 45,5	0,84	0,30	1,24	15 10,1
25	9 21 27,29	0,177	15 39 6,0	0,86	0,30	1,25	15 6,1
26	9 21 22,99	0,181	15 39 27,0	0,88	0,30	1,25	15 2,1
27	9 21 18,59	0,185	15 39 48,4	0,90	0,30	1,25	14 58,1
28	9 21 14,09	0,190	15 40 10,3	0,92	0,30	1,25	14 54,1
29	9 21 9,49	0,194	15 40 32,6	0,94	0,30	1,25	14 50,1
30	9 21 4,80	0,198	15 40 55,4	0,96	0,30	1,25	14 46,0
31	9 21 0,01	0,201	15 41 18,6	0,98	0,30	1,25	14 42,0
32	9 20 55,13	− 0,205	+ 15 41 42,2	+ 0,99	0,30	1,25	14 38,0

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

0d,642 DE GREENWICH.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
α Andromedæ (1)	2,0	A	0 4 21,126	+3,087	+0,011	+28 39 35,38	+20,04	−0,16
β Cassiopeiæ	2,2	F 5	0 5 0,365	+3,121	+0,068	+58 43 10,58	+20,04	−0,18
ε Phœnicis	3,9	K	0 5 27,329	+3,040	+0,010	−46 10 40,56	+20,04	−0,19
Br. 3220	5,2	F	0 6 15,588	+3,110	+0,001	+45 38 17,45	+20,04	0,00
Pi. 6	5,7	K	0 7 36,909	+3,049	0,000	−28 14 3,74	+20,03	+0,01
θ Sculptoris	5,3	F 5 p	0 7 46,155	+3,040	+0,010	−35 34 11,24	+20,03	+0,12
γ Pegasi (2)	2,9	B 2	0 9 13,028	+3,087	0,000	+14 44 59,95	+20,03	−0,01
Br. 6	6,5	A	0 11 46,894	+3,359	+0,007	+76 31 2,70	+20,02	0,00
ι Ceti	3,7	K	0 15 27,243	+3,058	−0,001	− 9 15 22,32	+20,00	−0,03
β Hydri	2,8	G	0 21 40,591	+2,494	+0,696	−77 41 36,72	+19,96	+0,32
α Phœnicis	2,3	K	0 22 25,974	+2,952	+0,019	−42 43 46,47	+19,95	−0,40
Pi. 91	5,4	A 5	0 26 28,749	+3,003	−0,003	−24 13 9,02	+19,91	+0,01
λ^1 Phœnicis	5,0	A 2	0 27 39,385	+2,886	+0,012	−49 14 5,62	+19,90	+0,01
κ Cassiopeiæ	4,2	B	0 28 33,186	+3,392	+0,001	+62 30 5,39	+19,89	0,00
ζ Cassiopeiæ	3,8	B 2	0 32 36,954	+3,329	+0,002	+53 28 4,14	+19,84	−0,01
ε Andromedæ	4,5	G 5	0 34 25,761	+3,183	−0,017	+28 53 18,32	+19,82	−0,25
δ Andromedæ	3,4	K	0 35 9,164	+3,193	+0,011	+30 26 3,14	+19,81	−0,10
α Cassiopeiæ (3)	(2,5)	K	0 36 4,220	+3,385	+0,006	+56 6 35,24	+19,80	−0,03
β Ceti	2,0	K	0 39 40,505	+2,996	+0,016	−18 24 51,91	+19,75	+0,04
η Phœnicis	4,6	A	0 39 51,282	+2,704	+0,001	−57 53 27,33	+19,74	−0,01
L. 192	6,1	K 5	0 40 25,864	+2,884	+0,018	−38 51 4,89	+19,73	+0,11
η Cassiopeiæ	3,6	F 8	0 44 22,206	+3,475	+0,139	+57 24 7,05	+19,67	−0,52
δ Piscium	4,6	K 5	0 44 38,006	+3,105	+0,005	+ 7 9 38,85	+19,67	−0,05
λ Hydri	5,1	K 5	0 45 53,566	+2,056	+0,040	−75 20 52,46	+19,64	−0,03
Br. 82	5,7	F	0 45 58,739	+3,615	+0,006	+63 49 23,51	+19,64	0,00
Br. 89	5,4	F	0 46 13,186	+3,020	−0,016	−11 3 51,01	+19,64	−0,22
γ Cassiopeiæ	2,0	B p	0 51 59,238	+3,600	+0,004	+60 17 40,88	+19,53	−0,01
λ^2 Tucanæ	5,5	G 5	0 52 5,555	+2,248	−0,003	−69 56 55,53	+19,53	−0,04
μ Andromedæ	3,9	A 2	0 52 25,073	+3,310	+0,013	+38 4 35,58	+19,52	+0,03
ε Piscium	4,5	G 5	0 58 53,588	+3,117	−0,005	+ 7 28 13,82	+19,39	+0,03
Br. 116	6,2	A	0 59 48,095	+3,078	+0,008	+ 0 56 56,42	+19,37	−0,04
β Phœnicis	3,3	K	1 2 36,201	+2,684	−0,006	−47 8 11,65	+19,30	−0,02
ι Tucanæ	5,5	K	1 4 13,496	+2,372	+0,010	−62 11 29,88	+19,26	0,00
η Ceti	3,5	K	1 4 39,909	+3,003	+0,014	−10 35 43,53	+19,25	−0,13
β Andromedæ (4)	2,1	M a	1 5 21,523	+3,338	+0,015	+35 12 26,46	+19,24	−0,12
Br. 117	5,8	A	1 5 28,417	+5,058	+0,033	+79 15 33,77	+19,23	+0,01
τ Piscium	4,6	K p	1 7 21,569	+3,293	+0,006	+29 40 32,88	+19,19	−0,04
L. 328	6,2	A 2	1 9 9,786	+2,759	+0,004	−38 16 10,43	+19,14	−0,03
θ Ceti	3,7	K	1 20 7,434	+3,004	−0,006	− 8 35 7,57	+18,83	−0,22
φ Cassiopeiæ	5,1	K	1 20 24,009	+4,194	+0,013	+67 43 24,59	+18,82	+0,03

(1) Sirah. (2) Algenib. (3) Shedir. (4) Mirach.

NOTA.—Los números que expresan las magnitudes dentro de paréntesis, indican que son las magnitudes medias en las estrellas variables ó la magnitud combinada en las estrellas dobles.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
δ Cassiopeiæ	2,6	A 5	1 20 41,965	+ 3,866	+0,041	+59 49 50,19	+18,82	—0,04
γ Phœnicis	3,3	K 5	1 24 58,704	+ 2,610	—0,004	—43 43 3,42	+18,68	—0,22
η Piscium	3,8	G 5	1 27 18,368	+ 3,205	+0,002	+14 56 39,11	+18,61	0,00
δ Phœnicis	4,0	K	1 28 0,340	+ 2,487	+0,013	—49 28 40,08	+18,59	+0,15
α Ursæ Min. (1)	1,9	F 8	1 32 41,459	+30,158	+0,150	+88 53 15,91	+18,43	0,00
L. 505	6,3	G 2	1 33 7,101	+ 0,381	—0,007	—78 54 2,51	+18,41	—0,13
υ Persei	3,8	K	1 33 11,690	+ 3,665	+0,006	+48 14 0,81	+18,41	—0,11
α Eridani (2)	0,3	B 5	1 34 48,631	+ 2,225	+0,010	—57 37 58,08	+18,35	—0,04
ν Piscium	4,7	K	1 37 22,204	+ 3,122	—0,002	+ 5 5 35,99	+18,26	0,00
L. 501	5,9	A	1 38 36,644	+ 2,649	—0,006	—37 13 31,57	+18,22	—0,02
τ Ceti	3,5	K	1 40 26,656	+ 2,906	—0,120	—16 20 52,37	+18,15	+0,85
ζ Ceti	3,8	K	1 47 36,585	+ 2,958	+0,002	—10 43 11,16	+17,88	—0,03
α Trianguli	3,4	F 5	1 48 37,795	+ 3,414	+0,001	+29 11 57,95	+17,84	—0,23
ε Cassiopeiæ	3,4	B 5	1 48 45,932	+ 4,286	+0,005	+63 17 12,31	+17,83	—0,02
β Arietis	2,7	A 5	1 50 19,603	+ 3,303	+0,006	+20 25 38,35	+17,77	—0,11
χ Eridani	3,7	G 5	1 52 55,331	+ 2,264	+0,071	—51 59 49,25	+17,66	+0,27
L. 594	4,8	K	1 52 57,359	+ 1,505	+0,012	—68 1 50,53	+17,66	+0,08
α Hydri	2,9	F	1 56 18,253	+ 1,854	+0,028	—61 56 56,64	+17,52	+0,03
υ Ceti	4,1	M a	1 56 19,746	+ 2,818	+0,008	—21 27 18,56	+17,52	—0,01
Br. 260	4,0	A	1 56 44,371	+ 5,084	—0,009	+72 2 41,26	+17,50	+0,02
γ Andromedæ	2,1	K p	1 59 6,228	+ 3,669	+0,005	+41 57 22,23	+17,40	—0,05
α Arietis	2,0	K 2	2 2 46,314	+ 3,364	+0,014	+23 5 39,49	+17,24	—0,14
β Trianguli	3,0	A 5	2 4 53,780	+ 3,551	+0,013	+34 37 8,50	+17,14	—0,04
Br. 299	5,5	G 5	2 8 24,415	+ 3,941	+0,037	+50 42 15,25	+16,98	—0,17
γ Trianguli	4,1	A	2 12 40,264	+ 3,556	+0,004	+33 29 14,12	+16,78	—0,04
φ Eridani	3,8	B 8	2 13 43,329	+ 2,135	+0,008	—51 52 22,52	+16,73	—0,04
θ Arietis	5,7	A	2 13 46,975	+ 3,334	—0,001	+19 32 27,60	+16,73	0,00
ο Ceti	VAR.	M d	2 15 24,273	+ 3,028	0,000	— 3 19 52,39	+16,65	—0,24
κ Fornacis	5,5	F	2 18 58,402	+ 2,731	+0,014	—24 10 12,88	+16,47	—0,06
λ Horologii	5,6	F	2 22 43,005	+ 1,686	—0,009	—60 39 38,81	+16,28	—0,14
ξ Ceti	4,4	A	2 24 0,552	+ 3,185	+0,003	+ 8 6 40,27	+16,22	—0,01
κ Eridani	4,5	B 5	2 24 7,492	+ 2,198	0,000	—48 3 13,01	+16,21	—0,02
L. 781	6,1	K	2 29 51,782	+ 2,504	—0,004	—34 59 33,59	+15,91	—0,03
δ Ceti	4,1	B 2	2 35 28,975	+ 3,073	+0,001	— 0 0 25,66	+15,61	0,00
Br. 366	6,1	A	2 38 5,433	+ 5,125	+0,003	+67 29 40,05	+15,46	—0,03
ε Hydri	4,3	B 9	2 38 23,039	+ 0,899	+0,017	—68 36 3,48	+15,45	0,00
θ Persei	4,2	G	2 38 51,743	+ 4,052	+0,035	+48 53 58,18	+15,42	—0,09
Br. 380	4,7	B 8	2 38 52,167	+ 3,515	0,000	+27 22 34,00	+15,42	—0,01
γ Ceti	3,5	A	2 39 15,400	+ 3,116	—0,010	+ 2 54 28,16	+15,40	—0,15
π Ceti	4,4	B 5	2 40 24,538	+ 2,855	—0,001	—14 11 17,87	+15,33	—0,01

(1) Polaris. (2) Achernar.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
η Persei		4,0	K	2 44 59,657	+4,358	+0,003	+55 34 22,30	+15,07	−0,01
Br. 395		3,5	B 8	2 45 23,260	+3,521	+0,005	+26 56 23,64	+15,05	−0,11
τ Persei		4,1	G p	2 48 42,972	+4,240	0,000	+52 26 39,60	+14,85	0,00
η Eridani		4,0	K	2 52 36,943	+2,925	+0,005	− 9 12 28,31	+14,62	−0,22
θ Eridani		3,5	A 2	2 55 18,348	+2,279	−0,003	−40 36 59,88	+14,46	+0,02
α Ceti		2,7	M a	2 58 11,991	+3,135	−0,001	+ 3 47 4,38	+14,29	−0,08
γ Persei		3,0	G p	2 59 8,190	+4,331	+0,001	+53 12 7,91	+14,23	0,00
ρ Persei		(3,8)	M b	3 0 10,285	+3,826	+0,011	+38 32 20,67	+14,16	−0,10
θ Hydri		5,7	A	3 2 4,948	+0,102	+0,005	−72 12 25,11	+14,05	+0,02
β Persei	(1)	(3,0)	B 8	3 3 5,199	+3,895	+0,001	+40 39 22,37	+13,98	0,00
ι Persei		4,2	G	3 3 25,678	+4,188	+0,130	+49 18 59,20	+13,96	−0,08
δ Arietis		4,6	K	3 7 9,923	+3,416	+0,011	+19 25 57,86	+13,72	0,00
α Fornacis		3,9	F 8	3 8 45,381	+2,523	+0,024	−29 17 38,00	+13,62	+0,64
Br. 450		5,3	F	3 8 47,523	+3,047	+0,014	− 1 29 13,26	+13,62	−0,06
L. 1040		6,0	N	3 10 34,369	+1,516	−0,001	−57 36 48,08	+13,51	−0,01
Br. 469		3,9	M b	3 16 2,799	+2,664	+0,004	−22 2 27,60	+13,15	+0,04
L. 1060		4,4	G 5	3 16 48,793	+2,117	+0,279	−43 22 3,46	+13,10	+0,73
α Persei	(2)	1,7	F 5	3 18 44,691	+4,269	+0,003	+49 35 5,21	+12,97	−0,03
ο Tauri		3,6	G 5	3 20 36,793	+3,231	−0,005	+ 8 45 19,22	+12,84	−0,07
ξ Tauri		3,7	B 8	3 22 56,351	+3,245	+0,004	+ 9 27 41,62	+12,69	−0,04
σ Persei		4,7	K	3 25 4,018	+4,219	+0,001	+47 43 37,91	+12,54	+0,02
κ Reticuli		4,9	F 5	3 28 0,512	+0,987	+0,051	−63 12 44,21	+12,34	+0,36
ε Eridani		3,7	K	3 29 15,269	+2,892	−0,066	− 9 43 16,76	+12,25	+0,03
L. 1144		5,8	K	3 30 14,952	+1,779	+0,005	−50 38 34,00	+12,19	+0,08
L. 1161		4,6	K	3 34 17,674	+2,153	−0,002	−40 31 47,44	+11,90	−0,02
Pi. 94		5,5	M b	3 35 22,227	+5,187	−0,002	+62 57 55,70	+11,83	+0,02
δ Persei		3,0	B 5	3 37 21,813	+4,259	+0,004	+47 32 21,98	+11,69	−0,04
δ Fornacis		5,1	B 5	3 39 8,711	+2,386	0,000	−32 11 12,90	+11,56	+0,01
ο Persei		3,8	B 1	3 39 25,357	+3,757	+0,001	+32 2 31,95	+11,54	−0,02
δ Eridani		3,7	K	3 39 30,627	+2,880	−0,006	−10 1 35,58	+11,53	+0,75
ν Persei		3,9	F 5	3 39 53,300	+4,070	−0,001	+42 20 0,09	+11,51	0,00
Br. 509		3,8	B 5	3 40 14,396	+3,557	+0,002	+23 52 9,10	+11,48	−0,04
Br. 517		5,4	B 8	3 40 32,697	+3,046	0,000	− 1 24 29,74	+11,46	−0,01
γ Camelopardi		4,7	A	3 42 5,809	+6,289	+0,004	+71 5 37,83	+11,35	−0,04
η Tauri	(3)	2,8	B 5	3 42 50,654	+3,561	+0,002	+23 51 53,98	+11,29	−0,05
β Reticuli		3,8	K	3 43 12,955	+0,697	+0,048	−65 3 8,24	+11,27	+0,06
Br. 527		3,7	B 8 p	3 44 31,225	+3,563	+0,001	+23 48 57,60	+11,17	−0,04
γ Hydri		3,1	M a	3 48 25,712	−0,968	+0,010	−74 28 41,94	+10,89	+0,12
ζ Persei		2,8	B 1	3 49 13,469	+3,766	+0,001	+31 39 11,35	+10,83	−0,01
ε Persei		2,9	B	3 52 36,888	+4,018	+0,003	+39 47 9,03	+10,58	−0,03

(1) Algol. (2) La cabra. (3) Alcyon.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ξ Persei	4,1	O e 5	3 53 53,958	+3,887	+0,001	+35 34 4,44	+10,48	−0,01
γ Eridani	3,1	K 5	3 54 23,383	+2,794	+0,005	−13 43 46,21	+10,45	−0,11
λ Tauri	(3,8)	B 3	3 56 21,371	+3,322	0,000	+12 16 15,49	+10,30	−0,01
ν Tauri	4,0	A	3 59 0,307	+3,189	0,000	+ 5 46 25,76	+10,10	−0,01
Pi. 251	5,7	A 8	4 2 24,491	+2,457	+0,015	−27 51 51,91	+ 9,84	+0,11
Br. 557	4,2	B 3 p	4 2 59,538	+4,345	+0,003	+47 30 20,19	+ 9,80	−0,03
o^1 Eridani	4,2	F 5	4 8 3,427	+2,927	+0,001	− 7 2 23,75	+ 9,41	+0,09
α Horologii	3,8	K	4 11 25,009	+1,984	+0,004	−42 29 11,09	+ 9,15	−0,23
α Reticuli	3,3	G 5	4 13 24,901	+0,762	+0,005	−62 40 7,82	+ 8,99	+0,04
γ Doradus	4,4	F 5	4 13 58,791	+1,559	+0,009	−51 40 58,71	+ 8,95	+0,17
L. 1411	3,6	B 9	4 14 56,402	+2,265	+0,003	−33 59 16,20	+ 8,87	0,00
Br. 579	5,2	G 5	4 15 20,489	+3,893	−0,002	+34 22 46,86	+ 8,84	−0,01
γ Tauri	3,8	G	4 15 21,121	+3,404	+0,008	+15 26 25,17	+ 8,84	−0,03
Lal. 8205	5,5	A	4 17 14,883	+2,615	+0,004	−20 49 28,60	+ 8,69	+0,02
δ Tauri	4,0	K	4 18 26,044	+3,450	+0,008	+17 21 38,47	+ 8,60	−0,03
η Reticuli	5,3	G 5	4 21 2,495	+0,631	+0,013	−63 34 17,06	+ 8,39	+0,16
L. 1441	4,0	K 5	4 21 6,373	+2,248	+0,005	−34 11 49,86	+ 8,38	+0,06
δ Mensæ	5,8	K	4 23 12,574	−4,132	+0,010	−80 23 52,35	+ 8,22	+0,07
ε Tauri	3,6	K	4 24 3,592	+3,493	+0,008	+19 0 31,06	+ 8,15	−0,03
Br. 607	6,0	B 1	4 25 50,698	+4,743	+0,001	+53 44 34,31	+ 8,01	0,00
δ Cœli	5,4	B 3	4 28 26,671	+1,836	−0,001	−45 7 14,51	+ 7,80	−0,02
α Tauri (1)	0,9	K 5	4 31 26,560	+3,436	+0,005	+16 21 13,19	+ 7,55	−0,19
α Doradus	3,4	A p	4 32 18,584	+1,289	+0,007	−55 12 21,48	+ 7,48	−0,01
ν Eridani	4,1	B 2	4 32 25,230	+2,997	0,000	− 3 30 39,43	+ 7,47	0,00
υ^2 Eridani	3,8	K	4 32 31,015	+2,336	−0,005	−30 43 16,17	+ 7,47	−0,01
Br. 647	4,0	K	4 34 36,375	+2,752	−0,006	−14 27 19,65	+ 7,30	−0,15
τ Tauri	4,3	A	4 37 33,688	+3,599	+0,001	+22 48 30,58	+ 7,06	−0,02
μ Eridani	4,2	B 5	4 41 36,083	+2,998	+0,001	− 3 23 47,84	+ 6,72	−0,01
μ Mensæ	5,9	A	4 43 50,193	−0,611	+0,002	−71 4 27,26	+ 6,54	+0,03
Br. 663	3,2	F 8	4 45 36,284	+3,224	+0,032	+ 6 49 34,42	+ 6,39	+0,02
α Camelopardi	4,3	B	4 46 17,030	+5,949	0,000	+66 12 44,20	+ 6,34	+0,01
Br. 670	3,8	B 3	4 47 3,019	+3,194	0,000	+ 5 28 21,83	+ 6,27	−0,01
Br. 680	3,8	B 3	4 50 11,220	+3,124	0,000	+ 2 18 50,29	+ 6,01	0,00
ι Aurigæ	2,8	K 2	4 51 54,678	+3,904	+0,001	+33 2 38,20	+ 5,87	−0,02
ε Aurigæ	(3,7)	F 5 p	4 56 22,130	+4,301	+0,001	+43 42 33,59	+ 5,49	−0,01
ζ Aurigæ	3,9	K p	4 57 1,333	+4,189	+0,001	+40 57 47,95	+ 5,44	−0,03
η Aurigæ	3,2	B 3	5 1 2,550	+4,201	+0,004	+41 7 49,53	+ 5,10	−0,07
ε Leporis	3,2	K 5	5 2 9,505	+2,537	+0,001	−22 28 29,48	+ 5,01	−0,06
L. 1728	5,0	K 5	5 2 56,565	+1,547	+0,004	−49 40 58,11	+ 4,94	+0,01
β Eridani	2,8	A 2	5 4 0,894	+2,955	−0,006	− 5 11 10,10	+ 4,85	−0,07

(1) Aldebaran.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.		Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ζ Doradus		4,8	F 8	5 4 10,186	+1,031	−0,007	−57 34 44,24	+ 4,83	+0,10
λ Eridani		4,3	B 2	5 5 24,780	+2,870	0,000	− 8 51 11,19	+ 4,73	0,00
ξ Mensæ		6,4	K	5 7 41,293	−6,918	−0,015	−82 34 37,61	+ 4,54	0,00
μ Leporis		3,2	A p	5 9 25,630	+2,692	+0,003	−16 17 48,84	+ 4,39	−0,03
β Orionis	(1)	0,0	B 8 p	5 10 47,304	+2,883	0,000	− 8 17 26,44	+ 4,27	0,00
α Aurigæ	(2)	0,0	G	5 10 55,453	+4,421	+0,009	+45 55 12,90	+ 4,26	−0,43
τ Orionis		3,7	B 5	5 13 49,089	+2,914	−0,001	− 6 55 39,61	+ 4,01	−0,01
o Columbæ		5,0	K	5 14 40,215	+2,156	+0,006	−34 58 14,16	+ 3,94	−0,33
Pi. 59		5,9	A	5 16 17,147	+2,391	+0,001	−27 26 53,66	+ 3,80	−0,01
ζ Pictoris		5,7	F 5	5 17 27,210	+1,469	+0,001	−50 41 21,36	+ 3,70	+0,23
η Orionis		3,4	B 1	5 20 33,290	+3,016	0,000	− 2 28 4,15	+ 3,43	0,00
γ Orionis	(3)	1,6	B 2	5 20 56,796	+3,218	0,000	+ 6 16 48,54	+ 3,40	−0,02
β Tauri	(4)	1,6	B 8	5 21 21,593	+3,789	+0,003	+28 32 34,52	+ 3,36	−0,18
β Leporis		2,7	G	5 24 54,196	+2,571	0,000	−20 49 14,86	+ 3,06	−0,09
δ Orionis		2,2	B	5 28 1,259	+3,065	0,000	− 0 21 20,71	+ 2,79	0,00
ε Columbæ		3,9	K	5 28 26,609	+2,128	+0,002	−35 31 37,60	+ 2,75	−0,05
α Leporis		2,6	F	5 29 17,385	+2,646	0,000	−17 52 37,82	+ 2,68	0,00
Br. 792		4,5	B	5 30 32,254	+3,293	0,000	+ 9 26 16,22	+ 2,57	−0,01
ι Orionis		2,9	O e 5	5 31 37,031	+2,934	0,000	− 5 57 36,25	+ 2,48	0,00
ε Orionis		1,6	B	5 32 15,294	+3,044	0,000	− 1 15 2,04	+ 2,42	0,00
β Doradus		3,8	F 5	5 32 56,902	+0,519	0,000	−62 32 27,81	+ 2,36	−0,03
ζ Tauri		3,0	B 3	5 32 58,946	+3,585	+0,001	+21 5 46,09	+ 2,36	−0,03
σ Orionis		3,8	B	5 34 49,780	+3,011	0,000	− 2 38 38,55	+ 2,20	0,00
γ Mensæ		5,2	K	5 34 57,794	−2,417	+0,028	−76 23 50,35	+ 2,19	+0,30
ζ¹ Orionis		1,7	B	5 36 49,370	+3,027	+0,001	− 1 58 58,30	+ 2,02	−0,01
α Columbæ	(5)	2,6	B 5 p	5 36 49,472	+2,172	+0,001	−34 6 54,03	+ 2,02	−0,04
γ Leporis		3,7	F 8	5 41 12,711	+2,522	−0,020	−22 28 22,79	+ 1,64	−0,38
Br. 832		5,7	A	5 42 53,303	+3,498	0,000	+17 42 4,15	+ 1,50	−0,01
ζ Leporis		3,6	A 2	5 43 25,238	+2,719	−0,001	−14 51 0,19	+ 1,45	0,00
κ Orionis		2,1	B	5 44 3,411	+2,845	0,000	− 9 41 46,66	+ 1,39	0,00
ν Aurigæ		4,2	K	5 46 4,970	+4,158	0,000	+39 7 37,77	+ 1,22	+0,01
δ Leporis		3,9	K	5 47 57,997	+2,564	+0,017	−20 53 5,45	+ 1,05	−0,65
β Columbæ		3,0	K	5 48 12,527	+2,110	+0,003	−35 47 48,62	+ 1,03	+0,40
α Orionis	(6)	(1,2)	M a	5 50 56,922	+3,246	+0,002	+ 7 23 37,38	+ 0,79	+0,01
η Leporis		3,7	F 5	5 52 51,121	+2,735	−0,003	−14 10 51,46	+ 0,63	+0,14
δ Aurigæ		3,8	K	5 53 6,266	+4,930	+0,010	+54 16 49,82	+ 0,60	−0,12
β Aurigæ		1,8	A p	5 53 48,474	+4,406	−0,004	+44 56 27,97	+ 0,54	−0,01
θ Aurigæ		2,6	A p	5 54 24,144	+4,087	+0,005	+37 12 30,63	+ 0,49	−0,09
η Columbæ		3,9	K	5 56 45,546	+1,835	+0,002	−42 49 8,43	+ 0,28	−0,03
Br. 885		5,9	K	6 0 51,055	+3,170	−0,001	+ 4 9 50,73	− 0,07	−0,01

(1) Rigel. (2) Capella. (3) Bellatrix. (4) Nat. (5) Phact. (6) Betelgeuse.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
L. 2137	6,6	F 5 p	6 2 13,700	+ 1,735	—0,008	—45 2 8,55	— 0,19	+0,23
ν Orionis	4,4	B 2	6 3 7,143	+ 3,425	+0,001	+14 46 44,37	— 0,27	—0,03
Br. 875	5,5	K	6 5 0,226	+ 6,037	0,000	+65 44 9,82	— 0,44	—0,03
δ Pictoris	4,9	B 1	6 8 46,688	+ 1,169	—0,002	—54 57 3,22	— 0,77	—0,01
η Geminorum	4,2	M a	6 10 10,212	+ 3,627	—0,004	+22 31 50,45	— 0,89	—0,02
α Mensæ	5,2	K	6 12 33,648	— 1,814	+0,024	—74 43 37,20	— 1,10	—0,23
Br. 902	4,5	A	6 12 44,563	+ 5,297	—0,001	+59 2 27,96	— 1,11	+0,03
κ Columbæ	4,5	K	6 13 46,603	+ 2,135	—0,001	—35 6 49,92	— 1,20	+0,07
ζ Canis Majoris	3,0	B 3	6 17 19,039	+ 2,303	—0,001	—30 1 41,67	— 1,51	—0,02
μ Geminorum	3,0	M a	6 18 14,540	+ 3,626	+0,005	+22 33 17,82	— 1,59	—0,11
δ Columbæ	3,9	G 5	6 19 15,722	+ 2,195	—0,003	—33 23 46,05	— 1,68	—0,05
β Canis Majoris	1,8	B 1	6 19 15,863	+ 2,642	—0,001	—17 54 58,03	— 1,68	0,00
α Carinæ (1)	-1,4	F	6 22 13,225	+ 1,330	+0,002	—52 39 9,68	— 1,94	+0,01
γ Geminorum	1,8	A	6 33 12,398	+ 3,464	+0,003	+16 28 1,42	— 2,89	—0,05
ν Puppis	3,1	B 8	6 35 22,566	+ 1,836	+0,001	—43 7 37,04	— 3,08	—0,02
ε Geminorum	3,1	G 5	6 39 8,053	+ 3,693	0,000	+25 12 34,90	— 3,41	—0,02
ξ Geminorum	3,3	F 5	6 40 54,738	+ 3,376	—0,008	+12 58 51,33	— 3,56	—0,19
Br. 985	5,6	F 5	6 41 7,188	+ 4,327	+0,001	+43 39 23,33	— 3,58	+0,15
α Canis Maj. (2)	-2,0	A	6 41 42,651	+ 2,681	—0,037	—16 36 29,52	— 3,63	—1,21
Br. 980	5,1	B 5	6 45 18,210	+ 6,483	+0,002	+68 58 52,21	— 3,94	0,00
ζ Mensæ	5,8	A 2	6 46 33,824	— 4,949	—0,004	—80 43 57,83	— 4,04	+0,08
κ Canis Majoris	3,8	B 2 p	6 46 55,654	+ 2,242	—0,001	—32 25 3,43	— 4,08	0,00
α Pictoris	3,2	A 5	6 47 23,563	+ 0,628	—0,010	—61 51 27,28	— 4,12	+0,24
θ Geminorum	3,6	A 2	6 47 39,009	+ 3,957	+0,001	+34 3 23,85	— 4,14	—0,05
τ Puppis	2,7	K	6 48 0,023	+ 1,486	+0,003	—50 31 16,89	— 4,17	—0,10
Pi. 201	4,9	K 5	6 48 42,815	+ 8,767	+0,022	+77 4 47,15	— 4,23	—0,01
θ Canis Majoris	4,3	K 5	6 50 33,987	+ 2,797	—0,009	—11 56 23,17	— 4,39	—0,01
ι Volantis	5,6	B 8	6 52 20,825	— 0,679	0,000	—70 51 59,32	— 4,54	+0,01
ε Canis Majoris	1,5	B 1	6 55 33,604	+ 2,358	0,000	—28 51 54,10	— 4,81	0,00
σ Canis Majoris	3,8	K 5	6 58 36,697	+ 2,391	—0,001	—27 49 20,23	— 5,07	0,00
ζ Geminorum	(4,0)	G	6 59 29,050	+ 3,561	0,000	+20 41 9,36	— 5,15	—0,01
Br. 1029	3,0	B 5 p	6 59 46,040	+ 2,505	0,000	—23 43 6,50	— 5,17	0,00
γ Canis Majoris	4,1	B 5	7 0 13,794	+ 2,715	0,000	—15 31 1,32	— 5,21	—0,01
L. 2642	5,4	A	7 2 51,017	+ 1,120	—0,002	—56 37 51,21	— 5,43	—0,01
51 H. Cephei	5,4	M a	7 4 29,540	+29,082	—0,058	+87 10 27,24	— 5,57	—0,03
δ Canis Majoris	1,8	F 8 p	7 5 13,122	+ 2,440	—0,002	—26 16 6,45	— 5,63	0,00
γ^2 Volantis	3,8	K	7 9 24,999	— 0,504	+0,005	—70 22 20,96	— 5,98	+0,09
L. 2687	4,5	F	7 10 20,132	+ 1,724	—0,015	—46 37 42,56	— 6,06	+0,09
Br. 1052	6,0	A	7 12 37,031	+ 4,177	0,000	+41 1 23,48	— 6,25	0,00
λ Geminorum	3,5	A 2	7 13 36,704	+ 3,453	—0,003	+16 40 55,99	— 6,33	—0,04

(1) Canopus. (2) Sirius.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
π Puppis	2,5	K 5	7 14 23,275	+ 2,120	—0,001	—36 57 24,92	— 6,39	—0,01
δ Geminorum	3,4	F	7 15 28,016	+ 3,587	—0,001	+22 7 37,93	— 6,48	—0,02
δ Volantis	3,9	F 5	7 16 52,856	— 0,022	0,000	—67 48 52,36	— 6,60	—0,01
ι Geminorum	3,9	K	7 20 53,094	+ 3,738	—0,008	+27 57 15,82	— 6,93	—0,09
η Canis Majoris	2,3	B 5 p	7 21 0,575	+ 2,374	0,000	—29 9 0,04	— 6,94	+0,01
β Canis Minoris	2,9	B 8	7 22 55,325	+ 3,258	—0,003	+ 8 26 51,27	— 7,10	—0,05
σ Puppis	2,9	K 5	7 26 45,398	+ 1,909	—0,006	—43 8 34,58	— 7,41	+0,18
α^2 Geminorum(1)	1,9	A	7 29 37,565	+ 3,847	—0,014	+32 3 40,52	— 7,64	—0,08
Lal. 14810	4,6	F 8	7 30 42,820	+ 2,571	—0,004	—22 7 37,23	— 7,73	+0,02
L. 2890	4,7	B 8	7 34 28,894	+ 2,222	—0,003	—34 47 32,27	— 8,03	+0,02
α Canis Min. (2)	0,2	F 5	7 35 13,185	+ 3,189	—0,047	+ 5 25 32,78	— 8,09	—1,04
γ Monocerotis	4,1	K	7 37 31,225	+ 2,872	—0,006	— 9 22 5,66	— 8,27	—0,02
χ Geminorum	3,5	G 5	7 39 44,488	+ 3,627	—0,002	+24 35 10,49	— 8,45	—0,05
β Geminorum(3)	1,1	K	7 40 32,745	+ 3,722	—0,047	+28 12 56,84	— 8,52	—0,05
L. 2958.	3,2	K 5	7 42 28,509	+ 2,139	—0,002	—37 46 43,22	— 8,67	—0,01
ζ Volantis	3,8	K	7 42 47,200	— 0,728	+0,001	—72 25 8,37	— 8,69	+0,01
ξ Puppis	3,4	G	7 46 0,823	+ 2,524	—0,001	—24 39 47,30	— 8,95	0,00
Br. 1134	5,5	F 8	7 48 9,615	+ 2,783	—0,004	—13 41 24,65	— 9,11	—0,34
Br. 1126	5,8	K	7 49 2,329	+ 4,381	—0,004	+47 46 5,39	— 9,18	—0,01
α Puppis	3,6	G 5	7 49 32,106	+ 2,064	—0,002	—40 22 26,10	— 9,22	0,00
χ Carinæ	3,5	B 3	7 54 47,790	+ 1,530	—0,003	—52 46 20,93	— 9,63	+0,02
Br. 1135	6,3	A	7 55 3,498	+ 5,147	—0,003	+60 32 21,32	— 9,65	—0,02
Br. 1145	5,1	K	7 55 50,440	+ 3,002	—0,003	— 3 27 57,12	— 9,71	+0,01
ζ Puppis	2,0	O d	8 0 50,506	+ 2,111	—0,004	—39 46 58,60	—10,09	—0,01
ρ Puppis	2,8	F 5	8 4 13,310	+ 2,561	—0,007	—24 4 42,59	—10,34	+0,05
γ Velorum	1,6	O a p	8 7 7,796	+ 1,850	0,000	—47 6 22,58	—10,56	—0,01
β Cancri	3,7	K 2	8 12 17,192	+ 3,259	—0,004	+ 9 25 37,03	—10,94	—0,05
L. 3259	4,5	A 5	8 15 38,043	+ 2,255	—0,010	—36 25 0,88	—11,18	+0,09
ε Carinæ	1,4	K p	8 20 54,881	+ 1,237	—0,004	—59 15 29,32	—11,56	+0,01
Br. 1197	3,9	A	8 21 45,865	+ 3,003	—0,004	— 3 39 3,59	—11,62	—0,02
o Ursæ Majoris	3,4	G	8 23 47,974	+ 5,023	—0,016	+60 58 49,45	—11,77	—0,11
β Volantis	3,5	K	8 24 53,589	+ 0,665	—0,005	—65 52 35,23	—11,85	—0,18
Gr. 1446	6,5	G 5	8 31 4,329	+ 6,734	—0,004	+73 54 15,20	—12,28	—0,10
Pi. 105	6,3	F 5	8 33 31,405	+ 4,462	—0,004	+52 59 10,09	—12,45	—0,03
L. 3446	4,1	A 5	8 34 54,001	+ 2,110	—0,002	—42 42 56,46	—12,54	—0,01
Br. 1229	5,3	K	8 36 19,728	+ 2,849	—0,006	—12 11 55,78	—12,64	0,00
β Pyxidis	3,9	G 5	8 37 2,896	+ 2,347	0,000	—35 1 50,93	—12,69	—0,02
L. 3470	3,6	F 5 p	8 38 2,307	+ 1,991	—0,001	—46 22 15,09	—12,75	—0,01
o Velorum	3,5	B 3	8 38 3,610	+ 1,722	—0,002	—52 38 40,32	—12,75	+0,01
δ Cancri	4,1	K	8 40 15,315	+ 3,414	—0,001	+18 26 30,84	—12,90	—0,24

(1) Castor. (2) Procyon. (3) Pollux.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
α Pyxidis	3,6	B 2	8 40 27,440	+2,412	0,000	−32 54 16,17	−12,92	+0,01
δ Velorum	1,7	A	8 42 32,760	+1,655	−0,004	−54 25 20,22	−13,05	−0,10
ε Hydræ	3,4	F 8	8 42 38,831	+3,192	−0,013	+ 6 42 21,19	−13,06	−0,05
η Chamæleontis	5,7	K	8 44 0,529	−1,965	−0,015	−78 40 50,30	−13,15	+0,03
γ Pyxidis	4,2	K 2	8 47 13,273	+2,556	−0,010	−27 25 11,19	−13,36	+0,09
Br. 1255	5,6	G 5	8 49 29,404	+3,663	+0,003	+30 52 32,63	−13,51	−0,03
ζ Hydræ	3,2	K	8 51 16,374	+3,180	−0,006	+ 6 14 35,76	−13,62	+0,01
L. 3626	3,9	B 8	8 53 16,888	+1,365	−0,003	−60 20 45,69	−13,75	+0,05
ι Ursæ Majoris	3,1	A 5	8 53 52,562	+4,163	−0,044	+48 20 56,10	−13,79	−0,25
α Cancri	4,4	A 5	8 54 13,414	+3,282	+0,002	+12 9 37,70	−13,81	−0,04
ρ Ursæ Majoris	5,1	M a	8 55 32,102	+5,449	−0,003	+67 56 5,88	−13,90	+0,01
Br. 1268	4,0	F 5	8 55 35,030	+3,943	−0,038	+42 5 33,09	−13,90	−0,26
Gr. 1501	5,9	A 2	8 58 18,156	+4,412	−0,001	+54 35 32,77	−14,07	0,00
κ Ursæ Majoris	3,6	A	8 58 18,519	+4,110	−0,003	+47 27 57,63	−14,07	−0,06
α Volantis	4,1	A 5	9 1 13,145	+0,953	−0,001	−66 5 4,49	−14,25	−0,11
L. 3677	3,5	K	9 1 27,723	+2,073	−0,007	−46 47 12,34	−14,26	−0,03
λ Velorum	1,8	K 5	9 5 7,582	+2,208	−0,002	−43 7 2,24	−14,49	−0,01
ζ Octantis	5,5	F 5	9 8 16,951	−8,125	−0,115	−85 21 10,72	−14,68	+0,04
Br. 1295	5,4	B 8	9 8 42,583	+3,936	−0,002	+43 32 24,77	−14,70	−0,04
L. 3738	3,4	B 3	9 8 54,790	+1,583	−0,005	−58 38 49,84	−14,71	−0,01
θ Hydræ	4,0	A	9 10 18,460	+3,114	+0,009	+ 2 38 38,78	−14,80	−0,31
β Carinæ	1,5	A	9 12 21,006	+0,698	−0,031	−69 23 44,94	−14,92	+0,09
Br. 1305	3,9	A	9 13 59,799	+3,743	−0,002	+37 8 0,80	−15,01	−0,13
ι Carinæ	2,0	F	9 15 0,099	+1,609	−0,004	−58 56 51,17	−15,07	0,00
α Lyncis	3,3	K 5	9 16 18,516	+3,680	−0,018	+34 43 23,77	−15,15	+0,01
κ Velorum	2,4	B 3	9 19 41,793	+1,859	−0,003	−54 40 38,64	−15,34	−0,02
α Hydræ (1)	2,0	K 2	9 23 45,294	+2,950	−0,001	− 8 19 11,06	−15,56	+0,03
Br. 1323	3,6	F	9 25 23,890	+4,740	+0,017	+63 24 14,36	−15,65	+0,03
ε Antliæ	4,6	K 2	9 26 1,468	+2,477	−0,002	−35 36 34,90	−15,69	−0,01
φ Velorum	3,5	F 5	9 27 37,480	+2,378	−0,018	−40 7 30,14	−15,78	+0,04
θ Ursæ Majoris	3,2	F 8	9 27 39,054	+4,129	−0,103	+52 2 1,55	−15,78	−0,54
L. 3910	2,8	K 5	9 28 51,111	+1,827	−0,004	−56 41 23,09	−15,84	0,00
L. 3968	5,6	K	9 31 1,818	+0,471	−0,006	−72 44 5,59	−15,96	−0,02
Gr. 1564	6,0	K	9 35 35,849	+5,189	−0,013	+69 35 36,92	−16,20	−0,07
κ Hydræ	5,1	B 3	9 36 34,014	+2,878	−0,002	−13 58 39,64	−16,25	−0,01
ο Leonis	3,7	F 5 p	9 36 59,394	+3,214	−0,009	+10 14 52,39	−16,27	−0,04
ε Leonis	3,1	G p	9 41 25,644	+3,413	−0,003	+24 8 2,49	−16,49	−0,02
υ Carinæ	2,9	F	9 45 9,177	+1,503	−0,002	−64 42 35,39	−16,67	0,00
υ Ursæ Majoris	3,8	F	9 45 27,480	+4,325	−0,038	+59 24 23,39	−16,69	−0,15
μ Leonis	4,1	K	9 48 19,885	+3,433	−0,016	+26 22 30,09	−16,83	−0,06

(1) Alphard.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
París 12190	5,3	M a	9 51 11,475	+2,833	—0,002	—18 38 22,30	—16,96	—0,07
Br. 1392	5,2	F	9 52 54,859	+3,694	—0,010	+41 25 39,96	—17,04	—0,03
φ Velorum	3,5	B 5	9 54 7,321	+2,106	—0,002	—54 11 45,89	—17,10	0,00
η Antliæ	5,3	F 8	9 55 31,346	+2,580	—0,008	—35 31 1,70	—17,16	—0,02
Pi. 223	6,9	F	9 55 40,397	+3,118	—0,005	+ 3 45 29,94	—17,17	+0,03
π Leonis	5,0	M a	9 56 5,579	+3,175	—0,003	+ 8 25 8,66	—17,19	—0,03
η Leonis	3,5	A p	10 3 4,966	+3,274	0,000	+17 8 36,91	—17,49	—0,01
α Leonis (1)	1,2	B 8	10 4 13,209	+3,214	—0,017	+12 20 56,31	—17,54	0,00
λ Hydræ	3,8	K	10 6 47,136	+2,938	—0,013	—11 58 4,77	—17,65	—0,09
L. 4212	3,9	A 2	10 11 27,454	+2,529	—0,015	—41 44 6,29	—17,84	+0,03
ω Carinæ	3,4	B 8	10 11 53,264	+1,435	—0,003	—69 39 1,11	—17,86	0,00
ζ Leonis	3,4	F	10 12 21,345	+3,340	+0,002	+23 48 23,76	—17,87	—0,01
λ Ursæ Majoris	3,4	A	10 12 23,999	+3,643	—0,015	+43 18 15,87	—17,88	—0,05
L. 4249	3,3	K 5	10 14 28,437	+2,004	—0,006	—60 56 32,54	—17,96	—0,01
γ¹ Leonis	2,3	K	10 15 40,512	+3,289	+0,022	+20 14 11,69	—18,01	—0,15
μ Ursæ Majoris	3,1	K 5	10 17 41,368	+3,590	—0,007	+41 53 32,50	—18,08	+0,03
Br. 1399	5,6	A	10 18 32,780	+9,185	—0,092	+84 38 58,85	—18,11	—0,05
Br. 1443	6,3	A	10 19 29,945	+3,036	—0,004	— 3 40 45,95	—18,15	0,00
Pi. 22	5,3	F 5	10 21 42,560	+7,570	—0,046	+82 57 23,02	—18,23	+0,01
μ Hydræ	4,0	K 5	10 22 19,040	+2,910	—0,009	—16 26 15,30	—18,25	—0,08
L. 4319	4,0	F 5	10 22 50,969	+1,201	—0,007	—73 38 3,37	—18,27	—0,02
L. 4314	4,0	F	10 25 0,700	+2,200	—0,003	—58 20 26,99	—18,35	—0,01
ρ Leonis	3,8	B p	10 28 42,346	+3,161	—0,001	+ 9 42 30,35	—18,48	—0,01
L. 4348	3,4	B 5 p	10 29 14,902	+2,132	—0,002	—61 17 1,43	—18,49	+0,01
Br. 1464	5,2	F	10 30 8,997	+3,874	+0,008	+57 29 5,64	—18,52	+0,04
Br. 1471	5,5	K	10 30 18,222	+2,853	0,000	—23 20 34,17	—18,53	+0,02
L. 4378	4,0	F 2	10 34 1,080	+2,532	—0,018	—47 49 12,90	—18,65	—0,03
γ Chamæleontis	4,0	M a	10 34 33,602	+0,742	—0,012	—78 12 10,61	—18,67	+0,03
L. 4398	4,3	G	10 36 11,689	+2,385	—0,008	—55 11 48,77	—18,72	—0,02
Pi. 126	5,3	K	10 37 30,323	+4,331	—0,002	+69 29 4,82	—18,76	—0,02
Br. 1485	5,1	A 2	10 39 10,716	+3,274	—0,008	+23 35 50,06	—18,81	+0,01
θ Carinæ	2,8	B	10 40 10,155	+2,138	—0,004	—63 59 10,03	—18,84	—0,03
μ Velorum	2,6	G 5	10 43 24,631	+2,568	+0,007	—49 0 29,01	—18,94	—0,08
δ² Chamæleontis	4,6	B 3	10 45 4,294	+0,607	—0,012	—80 7 43,06	—18,98	+0,01
ν Hydræ	3,3	K	10 45 46,518	+2,953	+0,007	—15 47 6,64	—19,00	+0,19
Br. 1509	3,9	K	10 48 57,295	+3,354	+0,008	+34 38 8,71	—19,09	—0,28
L. 4515	3,8	K	10 50 19,173	+2,421	+0,008	—58 26 19,41	—19,13	+0,02
ι Antliæ	4,7	K	10 53 4,779	+2,786	+0,006	—36 43 5,54	—19,20	—0,14
Br. 1508	6,5	G 2	10 53 45,615	+4,894	—0,026	+78 11 18,65	—19,21	—0,03
α Crateris	4,2	K	10 55 58,349	+2,954	—0,033	—17 52 59,50	—19,27	+0,12

(1) Regulus.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.			Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.	Declinación.			Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.
			h	m	s	s	s	°	′	″	″	″
β Ursæ Maj. (1)	2,2	A	10	57	8,784	+3,626	+0,011	+56	48	3,02	−19,30	+0,03
α Ursæ Maj. (2)	1,7	K	10	58	55,757	+3,739	−0,016	+62	10	20,67	−19,34	−0,07
χ Leonis	4,7	F	11	0	59,684	+3,119	−0,023	+ 7	45	29,27	−19,38	−0,04
χ¹ Hydræ	5,2	F 5	11	1	34,241	+2,902	−0,015	−26	52	20,49	−19,40	−0,01
ψ Ursæ Majoris	3,0	K	11	5	17,155	+3,388	−0,005	+44	55	19,27	−19,48	−0,03
β Crateris	4,6	A 2	11	7	49,166	+2,948	0,000	−22	23	59,56	−19,53	−0,11
δ Leonis	2,5	A 2	11	9	57,797	+3,184	+0,011	+20	57	4,47	−19,57	−0,14
θ Leonis	3,3	A	11	10	8,910	+3,155	−0,005	+15	51	22,04	−19,57	−0,09
Pi. 19	6,1	K	11	12	18,555	+3,401	−0,010	+49	54	7,59	−19,61	−0,02
ξ Ursæ Majoris	3,8	G	11	14	1,591	+3,239	−0,033	+31	58	5,25	−19,64	−0,60
ν Ursæ Majoris	3,5	K	11	14	16,228	+3,248	−0,002	+33	31	12,33	−19,65	+0,02
δ Crateris	3,8	K	11	15	26,364	+3,007	−0,009	−14	21	22,54	−19,67	+0,20
ι Leonis	4,0	F 5	11	19	51,554	+3,118	+0,011	+10	57	32,38	−19,74	−0,08
γ Crateris	4,2	A 2	11	20	58,996	+3,002	−0,007	−17	15	19,26	−19,76	+0,01
Br. 1574	6,0	F	11	26	18,254	+3,259	−0,004	+43	36	5,41	−19,83	+0,07
λ Draconis	4,0	M a	11	26	47,587	+3,596	−0,007	+69	45	42,28	−19,84	−0,02
ξ Hydræ	3,6	G 5	11	29	9,739	+2,963	−0,016	−31	25	33,60	−19,86	−0,06
Brisb. 3663	5,5	A 5	11	32	8,340	+2,898	+0,001	−47	12	32,14	−19,90	−0,05
λ Centauri	3,1	B 9	11	32	10,403	+2,761	−0,007	−62	35	17,49	−19,90	−0,03
υ Leonis	4,5	K	11	32	57,299	+3,072	0,000	− 0	23	34,67	−19,91	+0,04
π Chamæleontis	5,8	F	11	34	2,152	+2,490	−0,028	−75	27	52,60	−19,92	0,00
ο Hydræ	4,9	B 8	11	36	20,125	+2,979	−0,003	−34	18	44,09	−19,94	0,00
λ Muscæ	3,7	A 5	11	41	54,962	+2,833	−0,015	−66	17	46,74	−19,98	+0,02
χ Ursæ Majoris	3,9	K	11	41	56,299	+3,190	−0,013	+48	12	42,89	−19,98	+0,02
L. 4885	4,1	G	11	42	43,962	+2,893	−0,003	−60	44	41,15	−19,99	−0,03
β Leonis (3)	2,2	A 2	11	45	4,963	+3,096	−0,034	+15	0	29,32	−20,00	−0,12
β Virginis	3,6	F 8	11	46	37,936	+3,076	+0,049	+ 2	12	15,74	−20,01	−0,28
L. 4910	4,5	K p	11	47	14,252	+2,999	−0,011	−44	44	22,79	−20,01	−0,05
γ Ursæ Majoris	2,3	A	11	49	44,193	+3,156	+0,012	+54	7	42,37	−20,03	0,00
ε Chamæleontis	5,1	B 9	11	55	43,760	+2,958	−0,016	−77	47	14,90	−20,04	−0,01
L. 4992	5,4	F	11	59	36,746	+3,071	+0,027	−41	59	50,39	−20,04	−0,12
ο Virginis	4,3	G 5	12	1	14,192	+3,072	−0,015	+ 9	9	57,88	−20,04	+0,03
Gr. 1852	6,1	K	12	1	18,464	+3,039	+0,044	+77	20	30,79	−20,05	−0,10
δ Centauri	2,7	B 3 p	12	4	18,472	+3,103	−0,005	−50	17	17,55	−20,04	−0,03
ε Corvi	3,1	K	12	6	6,616	+3,087	−0,005	−22	11	9,77	−20,04	0,00
δ Crucis	2,9	B 3	12	10	59,618	+3,177	−0,005	−58	18	54,72	−20,02	−0,03
δ Ursæ Majoris	3,3	A 2	12	11	34,532	+2,967	+0,015	+57	27	57,43	−20,02	+0,01
γ Corvi	2,6	B 8	12	11	47,529	+3,094	−0,011	−17	6	32,18	−20,02	+0,02
Br. 1640	6,1	K 5 p	12	12	13,337	+3,011	+0,003	+41	5	39,09	−20,02	−0,05
η Virginis	4,0	A	12	15	54,915	+3,073	−0,004	− 0	14	0,43	−20,00	−0,03

(1) Merok. (2) Dubbe. (3) Denebola.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
Br. 1664	5,3	K	12 22 0,608	+2,967	−0,007	+39 27 4,43	−19,95	−0,04
α Crucis (m)	(0,8)	B 1	12 22 14,757	+3,323	−0,006	−62 40 1,38	−19,95	−0,04
L. 5154	5,8	A	12 22 44,742	+3,157	−0,001	−32 23 52,66	−19,95	−0,05
σ Centauri	4,1	B 3	12 23 48,829	+3,237	−0,004	−49 47 55,83	−19,94	−0,03
δ Corvi	3,0	A	12 25 49,574	+3,116	−0,014	−16 4 52,82	−19,92	−0,15
Br. 1678	5,6	A 5	12 26 19,102	+2,820	−0,010	+58 50 5,06	−19,91	+0,09
γ Crucis	1,3	M b	12 26 49,722	+3,310	+0,003	−56 40 36,01	−19,91	−0,28
γ Muscæ	4,0	B 5	12 27 47,383	+3,562	−0,008	−71 42 8,58	−19,90	−0,02
κ Draconis	3,8	B 5 p	12 30 9,749	+2,585	−0,012	+70 13 4,80	−19,87	+0,01
β Corvi	2,8	G 5	12 30 17,136	+3,147	−0,001	−22 57 56,07	−19,87	−0,06
α Muscæ	2,7	B 3	12 32 30,804	+3,558	−0,009	−68 42 21,55	−19,84	−0,03
χ Virginis	4,8	K	12 35 13,136	+3,100	−0,005	− 7 33 59,74	−19,81	−0,04
γ Centauri	2,1	A	12 37 12,435	+3,317	−0,020	−48 31 54,10	−19,78	−0,02
γ Virginis (c. g.)	(2,3)	F	12 37 42,413	+3,077	−0,038	− 1 1 18,74	−19,77	+0,01
Pi. 1.68	5,8	K p	12 39 50,819	+3,195	−0,003	−27 53 46,32	−19,74	−0,05
β Muscæ	3,1	B 3	12 41 28,825	+3,659	−0,005	−67 40 53,08	−19,72	−0,03
β Crucis	1,1	B 1	12 43 9,073	+3,494	−0,006	−59 15 45,77	−19,69	−0,03
ι Octantis	5,5	K	12 46 37,137	+5,983	+0,037	−84 42 0,41	−19,63	+0,02
ε Ursæ Maj. (1)	1,6	A p	12 50 36,171	+2,633	+0,014	+56 22 58,60	−19,56	−0,01
δ Virginis	3,6	M a	12 51 40,413	+3,053	−0,032	+ 3 49 15,79	−19,54	−0,06
α^2 Canum Venat	2,9	A p	12 52 22,906	+2,830	−0,020	+38 44 21,60	−19,52	+0,05
δ Muscæ	3,5	K 2	12 56 52,784	+4,033	+0,053	−71 7 42,80	−19,43	−0,04
ε Virginis	2,8	K	12 58 17,646	+3,005	−0,019	+11 22 41,02	−19,40	+0,02
ξ^2 Centauri	4,4	B 3	13 2 20,852	+3,493	−0,003	−49 29 20,19	−19,31	−0,03
θ Virginis	4,4	A	13 5 54,553	+3,107	−0,003	− 5 7 22,59	−19,22	−0,04
Br. 1751	6,2	A	13 6 28,476	+2,764	−0,006	+38 54 46,90	−19,21	+0,03
η Muscæ	5,0	B 8	13 9 56,702	+4,041	−0,003	−67 28 54,31	−19,12	−0,03
Br. 1765	4,8	F	13 14 2,865	+2,704	−0,011	+40 58 57,98	−19,01	+0,01
γ Hydræ	3,2	G 5	13 14 40,620	+3,252	+0,005	−22 45 37,44	−18,99	−0,05
ι Centauri	2,8	A 2	13 16 12,281	+3,393	−0,029	−36 18 4,64	−18,95	−0,10
ζ Ursæ Maj. pr. (2)	2,2	A p	13 20 47,356	+2,406	+0,015	+55 19 56,45	−18,81	−0,03
α Virginis (3)	0,9	B 2	13 21 4,878	+3,161	−0,003	−10 45 16,39	−18,80	−0,03
L. 5569	3,8	K	13 26 30,886	+3,472	−0,001	−39 0 18,06	−18,63	−0,03
ζ Virginis	3,3	A 2	13 30 43,009	+3,075	−0,020	− 0 11 51,07	−18,50	+0,04
L. 5577	6,6	A	13 32 29,124	+5,071	−0,005	−75 17 11,84	−18,44	−0,01
ε Centauri	2,3	B 1	13 34 56,043	+3,788	−0,004	−53 4 13,88	−18,35	−0,04
Gr. 2029	5,8	G 5	13 35 18,429	+1,446	−0,009	+71 38 20,25	−18,34	0,00
Br. 1803	4,3	F 5	13 41 14,951	+3,439	−0,037	−32 38 59,50	−18,12	−0,16
τ Bootis	4,6	F 5	13 43 33,325	+2,885	−0,034	+17 50 41,73	−18,03	+0,03
η Ursæ Majoris	1,8	B 3	13 44 28,179	+2,379	−0,012	+49 42 7,45	−18,00	−0,02

(1) Alioth. (2) Mizar. (3) Spica.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ν Centauri	3,5	B 2	13 44 49,129	+3,591	−0,003	−41 17 58,42	−17,99	−0,03
μ Centauri	3,3	B 2 p	13 44 54,578	+3,606	−0,003	−42 5 8,15	−17,98	−0,02
Br. 1823	4,8	M a	13 49 9,249	+1,752	0,000	+65 6 29,83	−17,81	0,00
ζ Centauri	2,6	B 2 p	13 50 39,862	+3,736	−0,007	−46 54 18,51	−17,75	−0,06
η Bootis	2,7	G	13 50 58,252	+2,861	−0,004	+18 47 17,43	−17,74	−0,36
L. 5733	4,7	K	13 51 59,246	+4,320	−0,005	−63 18 17,87	−17,70	−0,03
L. 5770	4,0	B 3	13 53 51,216	+3,697	−0,003	−44 25 24,89	−17,62	−0,03
Br. 1825	5,3	B 8	13 54 8,285	+3,365	−0,003	−24 35 31,83	−17,61	−0,04
τ Virginis	4,3	A 2	13 57 40,526	+3,051	+0,001	+ 1 55 17,08	−17,46	−0,03
β Centauri	0,5	B 1	13 58 18,281	+4,215	−0,003	−59 59 50,89	−17,43	−0,03
π Hydræ	3,4	K	14 1 55,472	+3,408	+0,003	−26 18 26,44	−17,27	−0,15
θ Centauri	2,0	K	14 2 5,124	+3,566	−0,044	−35 59 12,83	−17,27	−0,53
α Draconis	3,5	A	14 2 16,676	+1,632	−0,007	+64 44 53,76	−17,26	+0,01
χ Virginis	4,2	K	14 8 43,942	+3,197	+0,001	− 9 54 40,78	−16,97	+0,13
ι Virginis	4,1	F 5	14 11 55,294	+3,144	−0,001	− 5 37 44,46	−16,81	−0,43
α Bootis (1)	0,0	K	14 12 6,179	+2,814	−0,078	+19 35 16,31	−16,81	−2,00
ι Bootis	4,8	A 5	14 13 24,269	+2,142	−0,016	+51 43 35,43	−16,74	+0,09
λ Bootis	4,2	A	14 13 25,184	+2,300	−0,018	+46 26 45,22	−16,74	+0,15
υ Centauri	4,4	B 5	14 14 51,754	+4,174	−0,005	−56 1 41,53	−16,67	−0,04
L. 5890	5,8	A 2 p	14 18 36,723	+4,939	−0,004	−67 50 30,39	−16,49	−0,04
θ Bootis	4,2	F 8	14 22 32,519	+2,069	−0,026	+52 12 38,67	−16,29	−0,40
Br. 1862	5,1	B 8	14 23 35,960	+3,510	−0,003	−29 8 30,85	−16,24	−0,03
φ Virginis	5,0	K	14 24 10,898	+3,099	−0,009	− 1 52 44,58	−16,21	−0,01
ρ Bootis	3,8	K	14 28 28,140	+2,594	−0,007	+30 42 47,35	−15,98	+0,11
γ Bootis	3,0	F	14 28 56,285	+2,426	−0,009	+38 38 55,81	−15,96	+0,15
Pi. 126	6,4	A	14 29 35,728	+1,634	−0,006	+60 34 8,11	−15,92	+0,02
η Centauri	2,4	B 3 p	14 30 32,817	+3,803	−0,003	−41 48 57,49	−15,87	−0,03
α Centauri (c.g.)*	(-0,2)		14 34 17,342	+4,546	−0,487	−60 30 51,50	−15,67	+0,72
Br. 1878	5,5	A	14 35 56,074	+2,240	−0,007	+44 44 26,14	−15,58	−0,03
α Circini	3,2	F	14 36 10,930	+4,849	−0,032	−64 38 11,44	−15,57	−0,24
α Lupi	2,3	B 2	14 36 43,984	+3,980	−0,002	−47 3 15,90	−15,54	−0,04
ζ Bootis (m)	3,8	A 2	14 37 25,398	+2,860	+0,004	+14 3 43,52	−15,50	−0,03
α Apodis	3,7	K 5	14 38 5,676	+7,335	−0,006	−78 42 55,59	−15,46	−0,03
L. 6063	4,1	K	14 38 52,798	+3,667	−0,006	−34 50 19,62	−15,42	−0,20
μ Virginis	3,9	F 5	14 38 56,826	+3,152	+0,007	− 5 19 11,83	−15,41	−0,33
L. 6070	5,3	K	14 41 33,297	+4,183	−0,002	−52 3 15,88	−15,27	−0,09
ε Bootis	2,4	K	14 41 34,846	+2,624	−0,004	+27 24 7,95	−15,27	+0,01
Br. 1889	3,8	A	14 42 18,233	+3,039	−0,007	+ 2 13 14,44	−15,23	−0,04
α Libræ	2,8	A 2	14 46 33,580	+3,323	−0,008	−15 43 6,53	−14,98	−0,08
β Ursæ Minoris	2,0	K 5	14 50 55,059	−0,191	−0,007	+74 28 27,21	−14,73	0,00

(1) Arcturus.

* α^1 M = 1,5; E = K5 ; $\Delta\alpha = -0^s,673$: $\Delta\delta = -5'',27$
α^2 M = 0,0; E = F ; $\Delta\alpha = +0,572$: $\Delta\delta = +4,47$

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β Lupi	2,7	B 2 p	14 53 24,753	+3,923	—0,007	—42 49 15,29	—14,58	—0,06
χ Centauri	3,2	B 3	14 54 4,767	+3,895	—0,002	—41 47 31,96	—14,54	—0,03
Pi. 260	5,1	M b	14 56 20,211	+0,961	—0,015	+66 14 34,47	—14,40	+0,03
β Bootis	3,6	G 5	14 59 0,482	+2,264	—0,004	+40 41 51,04	—14,24	—0,04
σ Libræ	3,4	M b	14 59 30,041	+3,512	—0,006	—24 58 34,50	—14,21	—0,05
π Lupi	4,0	B 5	14 59 47,961	+4,076	—0,002	—46 44 49,40	—14,19	—0,03
χ¹ Lupi	4,0	B 9	15 6 30,159	+4,169	—0,010	—48 26 32,79	—13,77	—0,07
ζ Lupi	3,4	K	15 6 40,289	+4,308	—0,013	—51 48 11,80	—13,76	—0,07
ι Libræ	4,7	A p	15 7 46,268	+3,418	—0,003	—19 29 51,16	—13,69	—0,05
Br. 1932	5,6	G 2	15 11 18,635	+2,982	—0,001	+ 5 13 40,71	—13,46	—0,01
β Circini	4,2	A 3	15 11 23,631	+4,690	—0,013	—58 30 40,13	—13,45	—0,15
γ Trianguli Aust.	2,9	A	15 11 36,156	+5,576	—0,014	—68 23 34,65	—13,44	—0,04
δ Bootis	3,4	K	15 12 21,503	+2,412	+0,008	+33 36 17,98	—13,39	—0,13
β Libræ	2,6	B 8	15 12 48,420	+3,232	—0,007	— 9 5 45,69	—13,36	—0,02
δ Lupi	3,4	B 2	15 16 14,779	+3,931	—0,001	—40 21 58,52	—13,14	—0,03
φ¹ Lupi	3,5	K 5	15 16 51,021	+3,807	—0,008	—35 58 46,25	—13,09	—0,09
γ Ursæ Minoris	2,9	A 2	15 20 50,497	—0,109	—0,002	+72 6 41,42	—12,83	+0,01
μ Bootis	4,4	F	15 21 32,603	+2,279	—0,012	+37 38 59,88	—12,78	+0,08
Br. 1948	5,5	M a	15 22 10,279	+2,783	—0,001	+15 42 4,79	—12,74	—0,02
L. 6323	5,7	B 5 p	15 22 58,732	+6,483	+0,001	—73 7 14,88	—12,68	—0,04
ι Draconis	3,4	K	15 23 11,662	+1,333	+0,001	+59 14 19,65	—12,67	+0,01
β Coronæ Bor.	3,7	F p	15 24 36,777	+2,487	—0,013	+29 22 25,47	—12,57	+0,08
ε Trianguli Aust.	4,2	K	15 29 33,696	+5,457	+0,003	—66 3 22,85	—12,23	—0,08
θ Coronæ Bor.	4,3	B 5	15 29 47,028	+2,420	—0,002	+31 37 17,33	—12,22	—0,03
γ Lupi	2,8	B 3	15 29 56,171	+3,991	—0,002	—40 54 21,37	—12,21	—0,05
α Coronæ Bor.(1)	2,2	A	15 31 23,089	+2,531	+0,009	+26 58 34,74	—12,11	—0,10
υ Libræ	3,7	K 2	15 32 17,050	+3,638	—0,001	—27 52 40,35	—12,04	—0,01
τ Libræ	3,7	B 3	15 33 51,644	+3,681	—0,002	—29 31 20,17	—11,93	—0,03
φ Bootis	5,4	K	15 35 1,516	+2,149	+0,006	+40 36 23,84	—11,85	+0,05
γ Coronæ Bor.	3,8	A	15 39 28,017	+2,527	—0,007	+26 32 30,47	—11,54	+0,03
α Serpentis	2,7	K	15 40 25,468	+2,945	+0,009	+ 6 40 12,33	—11,47	+0,04
β Serpentis	3,5	A 2	15 42 35,220	+2,763	+0,005	+15 39 53,81	—11,31	—0,05
χ Serpentis	4,2	K 5	15 45 13,687	+2,703	—0,003	+18 22 53,31	—11,12	—0,10
Pi. 198	5,3	A 2	15 45 28,394	+0,904	+0,006	+62 50 24,94	—11,10	—0,06
μ Serpentis	3,4	A	15 45 32,850	+3,135	—0,006	— 3 11 33,05	—11,10	—0,03
χ Lupi	4,1	B 9	15 45 59,800	+3,807	—0,002	—33 23 26,29	—11,06	—0,03
ζ Ursæ Minoris	4,5	A 2	15 46 48,717	—2,198	+0,008	+78 2 6,36	—11,00	0,00
ε Serpentis	3,7	A	15 46 55,568	+2,981	+0,008	+ 4 42 42,18	—11,00	+0,07
β Trianguli Aust.	2,8	F	15 48 15,311	+5,292	—0,029	—63 11 29,53	—10,90	—0,41
γ Serpentis	3,8	F 8	15 52 50,947	+2,749	+0,021	+15 54 54,56	—10,56	—1,29

(1) Gemma.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
π Scorpii	2,9	B 2 p	15 54 7,723	+3,626	−0,001	−25 53 27,00	−10,46	−0,04
ε Coronæ Bor.	4,2	K	15 54 21,440	+2,489	−0,006	+27 6 10,20	−10,45	−0,07
η Lupi	3,6	B 3	15 54 56,870	+3,971	−0,002	−38 10 30,12	−10,40	−0,04
δ Scorpii	2,3	B	15 55 43,046	+3,545	−0,001	−22 24 3,14	−10,35	−0,04
Gr. 2296	5,1	A 5	15 55 56,231	+1,439	−0,019	+54 58 10,72	−10,33	+0,11
θ Draconis	4,1	F 8	16 0 25,522	+1,162	−0,040	+58 46 23,49	− 9,99	+0,34
β Scorpii	2,6	B 1	16 0 53,861	+3,486	−0,001	−19 35 34,97	− 9,95	−0,03
δ Normæ	4,8	A 3 p	16 0 58,281	+4,231	−0,001	−44 57 47,11	− 9,95	−0,01
θ Lupi	4,4	B 3	16 1 27,856	+3,935	−0,003	−36 35 28,35	− 9,91	−0,04
φ Herculis	4,3	A	16 6 18,679	+1,892	−0,002	+45 8 19,22	− 9,54	+0,03
χ Normæ	5,2	K	16 7 18,926	+4,720	−0,004	−54 25 49,76	− 9,46	−0,07
δ Trianguli Aust.	4,1	G	16 8 19,504	+5,440	+0,001	−63 29 17,00	− 9,39	−0,03
δ Ophiuchi	2,7	M a	16 10 15,365	+3,145	−0,003	− 3 29 40,16	− 9,24	−0,14
ε Ophiuchi	3,1	K	16 14 11,532	+3,167	+0,005	− 4 30 12,34	− 8,93	+0,04
σ Scorpii	3,0	B 1	16 16 26,622	+3,644	−0,001	−25 24 25,00	− 8,75	−0,03
τ Herculis	3,8	B 5	16 17 23,716	+1,803	−0,001	+46 29 54,29	− 8,68	+0,03
γ Herculis	3,7	F	16 18 28,704	+2,649	−0,003	+19 20 7,06	− 8,59	+0,04
η Ursæ Minoris	5,2	F	16 19 45,852	−1,759	−0,022	+75 56 8,52	− 8,49	+0,26
ζ Trianguli Aust.	5,1	G	16 20 3,387	+6,385	+0,037	−69 54 38,40	− 8,47	+0,08
γ Apodis	3,8	K	16 21 26,271	+9,165	−0,038	−78 43 29,20	− 8,36	−0,07
ω Herculis	4,6	A p	16 21 48,905	+2,765	+0,003	+14 12 42,27	− 8,33	−0,07
Gr. 2343	5,8	A	16 22 42,890	+1,309	+0,002	+55 22 55,05	− 8,26	+0,02
η Draconis	2,7	G 5	16 22 55,934	+0,811	−0,002	+61 41 25,54	− 8,24	+0,06
α Scorpii (1)	0,8	M a p	16 24 37,297	+3,676	−0,001	−26 15 36,48	− 8,10	−0,03
β Herculis	2,6	K	16 26 51,919	+2,585	−0,008	+21 39 30,72	− 7,92	−0,03
λ Ophiuchi	4,0	A	16 26 58,670	+3,027	−0,002	+ 2 9 12,27	− 7,91	−0,09
τ Scorpii	2,8	B	16 31 1,386	+3,732	−0,001	−28 3 19,91	− 7,59	−0,03
ζ Ophiuchi	2,5	B	16 32 51,700	+3,301	+0,001	−10 24 36,81	− 7,44	+0,02
Pi. 195	6,5	G 5	16 33 58,456	−2,583	−0,032	+77 36 9,46	− 7,35	+0,27
Br. 2114	5,2	K	16 37 3,553	+3,469	−0,002	−17 35 32,63	− 7,10	0,00
ζ Herculis	2,8	G	16 38 20,736	+2,298	−0,037	+31 44 35,12	− 6,99	+0,38
η Herculis	3,5	K	16 40 13,264	+2,053	+0,003	+39 4 11,08	− 6,84	−0,09
α Trianguli Aust.	1,7	K 2	16 40 23,393	+6,327	+0,003	−68 53 11,94	− 6,82	−0,05
η Aræ	3,7	K 5	16 43 2,500	+5,165	+0,004	−58 54 14,11	− 6,61	−0,05
ε Scorpii	2,1	K	16 45 6,430	+3,931	−0,051	−34 9 11,27	− 6,43	−0,26
μ^1 Scorpii	3,1	B 3 p	16 46 35,028	+4,061	−0,001	−37 54 53,64	− 6,31	−0,03
ζ^2 Scorpii	3,5	K 5	16 49 5,337	+4,228	−0,013	−42 13 44,92	− 6,10	−0,24
ζ Aræ	3,0	K 5	16 52 9,230	+4,958	−0,002	−55 52 7,44	− 5,85	−0,05
ε^1 Aræ	4,1	K 2	16 53 21,585	+4,774	−0,002	−53 2 32,27	− 5,75	−0,01
ε Ursæ Minoris	4,5	G 5	16 53 54,271	−6,241	+0,006	+82 10 4,35	− 5,70	0,00

(1) Antares.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
ϰ Ophiuchi	3,2	K	16 53 58,507	+2,858	—0,020	+ 9 29 42,82	— 5,70	—0,01
ε Herculis	3,8	A	16 57 18,279	+2,298	—0,004	+31 2 25,31	— 5,42	+0,02
Br. 2167	4,9	A 3	17 1 45,615	+2,778	+0,003	+12 50 48,67	— 5,04	—0,01
Gr. 2415	6,4	A	17 5 14,031	+1,959	—0,003	+40 37 2,21	— 4,74	—0,03
η Ophiuchi	2,4	A	17 5 54,139	+3,436	+0,002	—15 37 46,28	— 4,69	+0,09
η Scorpii	3,3	F 2	17 6 33,780	+4,291	+0,002	—43 8 16,28	— 4,63	—0,30
ζ Draconis	3,1	B 5	17 8 33,492	+0,172	—0,002	+65 48 38,05	— 4,46	+0,02
α Herculis	(3,5)	M b	17 11 5,403	+2,736	—0,001	+14 28 41,34	— 4,25	+0,03
δ Herculis	3,1	A	17 11 49,612	+2,465	—0,002	+24 55 48,86	— 4,18	—0,16
π Herculis	3,2	K 2	17 12 19,758	+2,091	—0,003	+36 53 46,41	— 4,14	0,00
ι Apodis	5,8	A	17 13 23,206	+6,677	—0,001	—70 2 36,34	— 4,05	—0,03
θ Ophiuchi	3,2	B 3	17 17 13,031	+3,683	—0,001	—24 55 22,98	— 3,72	—0,04
β Aræ	2,7	K 2	17 18 48,734	+4,983	0,000	—55 27 27,93	— 3,58	—0,03
Br. 2200	4.3	F 5	17 22 22,267	+3,828	+0,001	—29 47 52,03	— 3,28	—0,14
Pi. 99	4,6	F	17 22 29,512	+3,189	—0,006	— 5 1 7,96	— 3,27	—0,05
δ Aræ	3,6	B 8	17 24 3,203	+5,417	—0,007	—60 37 13,88	— 3,13	—0,10
Br. 2211	6,0	A	17 24 40,155	+1,589	0,000	+48 19 28,99	— 3,08	—0,02
υ Scorpii	2,7	B 3	17 25 27,389	+4,077	—0,002	—37 14 6,15	— 3,01	—0,04
α Aræ	2,7	B 3 p	17 25 48,541	+4,637	—0,004	—49 48 57,61	— 2,98	—0,08
λ Scorpii	1,5	B 2	17 28 18,589	+4,072	0,000	—37 2 53,63	— 2,76	—0,03
β Draconis	2,8	G	17 28 40,165	+1,356	—0,002	+52 21 30,82	— 2,73	+0,01
ν¹ Draconis	5,0	A 5	17 30 38,371	+1,163	+0,018	+55 14 13,30	— 2,56	+0,05
ν² Draconis	5,0	A 5	17 30 43,788	+1,164	+0,018	+55 13 32,05	— 2,55	+0,05
α Ophiuchi (1)	2,0	A 5	17 31 18,777	+2,776	+0,008	+12 36 56,40	— 2,50	—0,24
θ Scorpii	1,8	F	17 31 42,623	+4,307	—0,001	—42 56 58,83	— 2,47	—0,01
Br. 2234	5,3	K	17 32 16,381	—0,241	—0,003	+68 11 5,28	— 2,42	+0,13
ξ Serpentis	3,4	A 5	17 33 7,132	+3,437	—0,003	—15 21 2,67	— 2,35	—0,06
ϰ Scorpii	2,4	B 2	17 37 5,362	+4,149	—0,001	—38 59 28,21	— 2,00	—0,03
ι Herculis	3,8	B 3	17 37 15,739	+1,693	—0,001	+46 2 49,37	— 1,99	0,00
μ Aræ	5,3	K	17 37 56,916	+4,763	—0,003	—51 47 39,06	— 1,93	—0,21
η Pavonis	3,5	K	17 38 4,330	+5,885	—0,003	—64 41 19,14	— 1,92	—0,08
β Ophiuchi	2,9	K	17 39 37,128	+2,966	—0,003	+ 4 35 55,64	— 1,78	+0,16
ι¹ Scorpii	3,0	F 5 p	17 42 7,610	+4,195	—0,001	—40 5 53,30	— 1,56	0,00
μ Herculis	3,4	G 5	17 43 24,309	+2,371	—0,024	+27 45 55,38	— 1,45	—0,75
γ Ophiuchi	3,8	A	17 43 58,856	+3,009	—0,002	+ 2 44 7,60	— 1,40	—0,08
L. 7449	3,1	K 2	17 44 32,846	+4,078	+0,004	—37 1 11,51	— 1,35	+0,03
ξ Draconis	3,8	K	17 52 10,787	+1,025	+0,012	+56 53 4,03	— 0,68	+0,08
θ Herculis	3,8	K	17 53 34,653	+2,057	0,000	+37 15 36,10	— 0,56	+0,01
ν Ophiuchi	3,4	K	17 54 43,904	+3,303	—0,001	— 9 45 54,89	— 0,46	—0,12
ξ Herculis	4,0	K	17 54 44,006	+2,324	+0,007	+29 15 18,97	— 0,46	—0,03

(1) Ras-alhague.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.	Declinación.	Prece-sión ánua.	Movi-miento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
γ Draconis	2,2	K 5	17 54 47,680	+ 1,393	—0,001	+51 29 50,93	— 0,46	—0,02
Br. 2259	4,0	B 5 p	17 56 44,283	+ 3,004	0,000	+ 2 56 2,96	— 0,29	—0,01
δ Ursæ Minoris	4,3	A	17 57 23,820	—19,512	+0,017	+86 36 50,63	— 0,23	+0,05
L. 7473	5,8	A	18 0 20,714	+ 8,391	—0,005	—75 53 45,06	+ 0,03	—0,27
θ Aræ	3,8	B 1	18 0 33,533	+ 4,670	—0,001	—50 5 53,79	+ 0,05	—0,03
γ Sagittarii	2,8	K	18 0 47,742	+ 3,858	—0,006	—30 25 35,27	+ 0,07	—0,20
Br. 2275	3,7	A 2	18 3 39,064	+ 2,848	—0,005	+ 9 33 6,40	+ 0,32	+0,09
o Herculis	3,8	A	18 4 29,969	+ 2,340	0,000	+28 45 2,72	+ 0,39	0,00
μ Sagittarii	4,0	B 5 p	18 9 5,878	+ 3,587	0,000	—21 4 49,94	+ 0,80	0,00
χ Octantis	5,4	K 5	18 9 10,483	+35,800	—0,094	—87 39 49,09	+ 0,80	—0,13
η Sagittarii	3,0	M b	18 12 20,904	+ 4,071	—0,012	—36 47 11,28	+ 1,08	—0,16
Gr. 2533	5,6	B 5	18 13 13,169	+ 1,866	—0,001	+42 7 54,90	+ 1,16	—0,01
Br. 2309	5,1	F 5	18 13 26,860	+ 0,292	+0,053	+64 22 14,41	+ 1,18	+0,03
δ Sagittarii	2,7	K	18 16 0,023	+ 3,838	+0,003	—29 51 45,38	+ 1,40	—0,03
ξ Pavonis	4,3	K 2	18 16 2,280	+ 5,531	—0,003	—61 31 51,31	+ 1,40	+0,02
η Serpentis	3,3	K	18 17 16,362	+ 3,141	—0,038	— 2 55 12,42	+ 1,51	—0,69
ε Sagittarii	1,7	A	18 18 59,662	+ 3,985	—0,004	—34 25 21,94	+ 1,66	—0,12
Br. 2311	4,0	K	18 20 22,425	+ 2,542	+0,014	+21 43 59,31	+ 1,78	—0,26
α Telescopii	3,6	B 3	18 21 11,414	+ 4,451	—0,002	—46 0 46,85	+ 1,85	—0,07
φ Draconis	4,2	A p	18 21 52,658	— 0,857	—0,002	+71 17 47,64	+ 1,91	+0,03
χ Draconis	3,6	F 8	18 22 27,870	— 1,197	+0,117	+72 41 57,71	+ 1,96	—0,36
λ Sagittarii	2,7	K	18 23 9,401	+ 3,706	—0,004	—25 27 58,07	+ 2,02	—0,19
Br. 2313	4,7	A 3	18 24 45,097	+ 3,419	0,000	—14 37 0,12	+ 2,16	0,00
θ Coronæ Aust.	4,6	G 5	18 27 55,967	+ 4,283	+0,001	—42 22 12,53	+ 2,44	—0,02
Br. 2330	4,0	K	18 30 57,731	+ 3,266	—0,002	— 8 17 59,55	+ 2,70	—0,32
Gr. 2655	6,0	K	18 33 31,549	— 2,884	—0,001	+77 29 13,95	+ 2,92	0,00
α Lyræ (1)	0,0	A	18 34 17,852	+ 2,014	+0,018	+38 42 36,92	+ 2,99	+0,28
Pi. 173	6,2	A	18 35 58,626	+ 0,187	+0,002	+65 25 7,62	+ 3,13	+0,08
Br. 2343	5,1	G	18 39 16,383	+ 3,266	+0,001	— 8 21 12,35	+ 3,42	+0,01
φ Sagittarii	3,2	B 8	18 40 47,038	+ 3,745	+0,004	—27 4 20,28	+ 3,55	0,00
β Lyræ	(4,0)	B 2 p	18 47 11,993	+ 2,214	0,000	+33 16 16,54	+ 4,10	—0,01
σ Sagittarii	2,0	B 3	18 50 25,713	+ 3,720	0,000	—26 23 42,22	+ 4,38	—0,08
ξ Sagittarii	3,5	K	18 53 4,632	+ 3,578	+0,002	—21 12 37,72	+ 4,60	—0,02
υ Draconis	5,0	K	18 55 21,528	— 0,737	+0,010	+71 11 35,43	+ 4,80	+0,04
γ Lyræ	3,2	A	18 56 1,515	+ 2,244	—0,001	+32 34 53,93	+ 4,85	—0,01
ε Aquilæ	4,2	K	18 56 4,907	+ 2,726	—0,004	+14 57 40,60	+ 4,86	—0,08
λ Ursæ Majoris	6,8	M a	18 56 36,628	—73,022	—0,112	+89 1 27,98	+ 4,90	+0,01
ζ Sagittarii	2,7	A 2	18 57 38,984	+ 3,820	—0,002	—29 59 34,36	+ 4,99	0,00
ζ Aquilæ	3,0	A	19 1 49,482	+ 2,758	—0,001	+13 44 47,29	+ 5,34	—0,10
τ Sagittarii	3,3	K	19 2 4,307	+ 3,751	—0,005	—27 47 9,01	+ 5,36	—0,26

(1) Vega.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
λ Aquilæ	3,4	A	19 2 6,568	+ 3,185	—0,002	— 5 0 1,84	+ 5,37	—0,08
α Coronæ Aust.	4,2	A 2	19 4 9,970	+ 4,077	+0,005	—38 1 39,30	+ 5,54	—0,12
ι. Lyræ	5,3	B 5	19 4 31,089	+ 2,141	0,000	+35 58 37,34	+ 5,57	0,00
π Sagittarii	3,0	F 2	19 5 7,556	+ 3,569	—0,001	—21 8 55,76	+ 5,62	—0,04
L. 7997	5,6	A 2	19 9 22,038	+ 6,049	—0,001	—66 47 51,33	+ 5,97	—0,02
δ Draconis	3,1	K	19 12 32,521	+ 0,003	+0,018	+67 31 27,48	+ 6,24	+0,09
Br. 2423	5,0	K 5	19 13 4,335	+ 3,512	—0,001	—19 5 34,37	+ 6,28	—0,01
κ Cygni	3,9	K	19 15 18,055	+ 1,381	+0,007	+53 13 26,24	+ 6,47	+0,12
β^1 Sagittarii	4,0	B 8	19 17 2,021	+ 4,317	0,000	—44 36 24,58	+ 6,61	—0,02
τ Draconis	4,7	K	19 17 3,733	— 1,108	—0,032	+73 12 40,02	+ 6,61	—0,11
υ Sagittarii	4,7	B 8 p	19 17 15,675	+ 3,437	0,000	—16 6 9,16	+ 6,63	0,00
α Sagittarii	4,1	B 8	19 18 29,054	+ 4,158	+0,002	—40 45 50,38	+ 6,73	—0,12
δ Aquilæ	3,4	F	19 21 33,943	+ 3,008	+0,017	+ 2 57 29,49	+ 6,98	+0,08
Pi. 102	5,8	A	19 22 0,817	+ 3,792	+0,001	—29 53 55,36	+ 7,02	—0,05
Gr. 2900	6,3	A	19 26 26,579	— 3,597	+0,010	+79 26 51,74	+ 7,38	—0,04
β Cygni	3,0	K p	19 27 34,521	+ 2,419	0,000	+27 47 41,69	+ 7,48	—0,01
ι Cygni	3,9	A 2	19 27 44,394	+ 1,511	+0,002	+51 33 46,63	+ 7,49	+0,12
ι Telescopii	5,0	K	19 29 25,940	+ 4,458	—0,004	—48 16 7,28	+ 7,63	—0,04
κ Aquilæ	5,1	B	19 32 41,771	+ 3,228	0,000	— 7 12 7,08	+ 7,89	0,00
σ Octantis	5,5	A 8	19 35 29,770	+92,119	+0,106	—89 12 49,57	+ 8,11	0,00
Br. 2514	5,1	K	19 41 27,791	+ 2,157	+0,006	+37 9 54,58	+ 8,59	+0,04
ν Telescopii	5,5	A 5	19 41 39,393	+ 4,900	+0,009	—56 33 5,30	+ 8,60	—0,14
δ Cygni	2,8	A	19 42 32,277	+ 1,871	+0,006	+44 56 22,79	+ 8,67	+0,04
γ Aquilæ	2,8	K 2	19 42 33,077	+ 2,851	+0,001	+10 25 19,79	+ 8,67	0,00
δ Sagittæ	3,8	M a p	19 43 54,579	+ 2,675	0,000	+18 20 27,26	+ 8,78	+0,01
Br. 2519	5,7	A	19 46 29,377	+ 3,304	—0,002	—10 57 44,69	+ 8,98	+0,04
α Aquilæ (1)	0,6	A 5	19 46 58,659	+ 2,891	+0,036	+ 8 39 40,54	+ 9,02	+0,38
ε Draconis	3,9	K	19 48 26,709	— 0,208	+0,016	+70 4 9,29	+ 9,14	+0,03
η Aquilæ	(4,1)	G	19 48 30,008	+ 3,056	+0,001	+ 0 48 15,77	+ 9,14	—0,01
β Aquilæ	3,8	K	19 51 28,909	+ 2,944	+0,003	+ 6 12 39,48	+ 9,37	—0,48
ε Pavonis	4,0	A	19 51 35,732	+ 6,964	+0,015	—73 7 6,01	+ 9,38	—0,13
γ Sagittæ	3,7	K 5	19 55 17,275	+ 2,663	+0,004	+19 16 45,71	+ 9,66	+0,02
Br. 2549	4,6	M b	19 57 51,860	+ 3,690	+0,002	—27 55 40,22	+ 9,86	+0,02
δ Pavonis	3,6	G 5	20 1 5,074	+ 5,712	+0,192	—66 22 56,39	+10,10	—1,13
ξ Telescopii	5,1	M a	20 1 24,893	+ 4,609	—0,004	—53 6 19,78	+10,13	0,00
θ Aquilæ	3,2	A	20 7 16,850	+ 3,094	+0,002	— 1 3 13,65	+10,57	+0,01
o^2 Cygni	3,9	K p	20 11 10,526	+ 1,889	0,000	+46 30 14,64	+10,86	0,00
κ Cephei	4,4	B 9	20 11 32,588	— 1,980	+0,001	+77 28 37,84	+10,88	+0,03
Br. 2611	4,4	A 3	20 11 35,136	+ 1,388	+0,007	+56 19 43,14	+10,89	+0,09
α^2 Capricorni	3,7	K	20 13 43,696	+ 3,326	+0,004	—12 47 15,34	+11,04	+0,01

(1) Altair.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

	Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
				h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β	Capricorni	3,2	G p	20 16 37,824	+3,370	+0,002	−15 1 43,38	+11,25	+0,01
	L. 8415	5,8	A	20 17 10,074	+4,077	+0,004	−42 17 47,84	+11,29	−0,10
γ	Cygni	2,2	F 8 p	20 19 25,711	+2,152	0,000	+40 0 22,72	+11,46	0,00
α	Pavonis	1,8	B 3	20 19 29,146	+4,760	0,000	−56 59 11,10	+11,46	−0,09
ρ	Capricorni	5,1	F	20 24 24,810	+3,425	−0,001	−18 4 20,99	+11,81	−0,02
θ	Cephei	4,3	A	20 28 16,541	+1,004	+0,006	+62 43 53,65	+12,08	−0,01
ε	Delphini	4,1	B 5	20 29 29,209	+2,866	+0,001	+11 2 14,07	+12,17	−0,03
α	Indi	3,1	K	20 32 5,100	+4,224	+0,003	−47 33 53,30	+12,35	+0,05
	Br. 2704	5,7	K	20 33 12,101	−3,668	+0,012	+81 9 24,55	+12,42	+0,01
β	Delphini	3,7	F 5	20 33 53,478	+2,806	+0,007	+14 19 22,44	+12,47	−0,04
κ	Delphini	5,3	G 2	20 35 20,462	+2,893	+0,021	+ 9 48 38,03	+12,57	+0,02
α	Delphini	3,9	B 8	20 36 0,922	+2,782	+0,005	+15 38 10,74	+12,62	+0,02
β	Pavonis	3,4	A 5	20 37 56,871	+5,443	−0,008	−66 29 6,25	+12,75	0,00
η	Indi	4,7	F	20 38 19,127	+4,401	+0,016	−52 12 3,15	+12,77	−0,07
α	Cygni (1)	1,0	A 2	20 38 46,343	+2,045	0,000	+45 0 3,36	+12,80	0,00
δ	Delphini	4,5	A 2	20 39 49,044	+2,802	−0,001	+14 47 37,84	+12,87	−0,05
ψ	Capricorni	4,2	F 8	20 41 28,815	+3,560	−0,004	−25 33 8,09	+12,98	−0,16
ε	Cygni	2,5	K	20 43 3,307	+2,398	+0,029	+33 40 38,52	+13,09	+0,33
	Pi. 332	4,6	G	20 43 24,996	+1,498	−0,009	+57 17 57,60	+13,11	−0,23
ε	Aquarii	3,8	A	20 43 27,298	+3,247	+0,002	− 9 46 55,79	+13,12	−0,03
η	Cephei	3,5	K	20 43 42,348	+1,210	+0,013	+61 32 7,50	+13,13	+0,82
β	Indi	3,6	K	20 18 43,441	+4,705	0,000	−58 44 58,44	+13,46	−0,03
ν	Cygni	4,0	A	20 54 15,865	+2,235	+0,001	+40 51 58,06	+13,81	−0,02
α	Octantis	5,3	F 5	20 55 19,181	+7,358	−0,002	−77 19 22,13	+13,88	−0,35
	Br. 2723	6,5	F 8	20 56 27,453	+3,157	+0,002	− 5 1 56,75	+13,95	−0,13
ξ	Cygni	3,9	K 5	21 2 5,589	+2,181	+0,001	+43 36 57,47	+14,30	0,00
	Br. 2737	4,6	M a	21 2 34,087	+3,515	−0,003	−25 19 6,97	+14,33	−0,05
61¹	Cygni	5,5	K 5	21 3 23,893	+2,336	+0,350	+38 21 54,25	+14,38	+3,25
ν	Aquarii	4,6	K	21 5 20,838	+3,264	+0,006	−11 41 18,00	+14,50	−0,01
ζ	Cygni	3,3	K	21 9 36,937	+2,553	0,000	+29 54 22,47	+14,76	−0,06
	Pi. 51	5,8	B 1	21 9 49,133	+1,529	−0,001	+59 39 55,28	+14,77	0,00
	L. 8727	6,0	A 5	21 10 11,958	+4,296	−0,002	−53 35 13,91	+14,79	−0,05
τ	Cygni	3,8	F	21 11 40,587	+2,380	+0,014	+37 42 42,57	+14,88	+0,44
α	Equulei	4,0	A 8 p	21 11 55,501	+2,996	+0,003	+ 4 55 28,60	+14,89	−0,09
ε	Microscopii	4,8	A	21 13 12,729	+3,639	+0,003	−32 29 57,71	+14,97	−0,03
θ¹	Microscopii	5,0	A 2 p	21 15 46,682	+3,839	+0,007	−41 8 23,87	+15,12	+0,01
α	Cephei	2,4	A 5	21 16 43,196	+1,412	+0,022	+62 15 17,01	+15,17	+0,05
	Br. 2780	4,3	K	21 18 28,721	+2,767	+0,007	+19 28 12,03	+15,27	+0,06
ζ	Capricorni	3,8	G p	21 22 13,041	+3,429	0,000	−22 44 59,94	+15,48	+0,02
	Br. 2799	5,4	K	21 26 34,191	+2,208	+0,005	+46 11 45,75	+15,72	+0,10

(1) Deneb.

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β Aquarii	2,9	G	21 27 27,240	+3,158	+0,001	− 5 54 54,37	+15,77	−0,01
β Cephei	3,3	B 1	21 27 39,654	+0,781	+0,003	+70 13 5,13	+15,78	+0,01
ν Octantis	3,7	K	21 32 51,532	+6,755	+0,013	−77 44 16,01	+16,05	−0,26
γ Capricorni	3,7	F p	21 35 46,316	+3,313	+0,013	−17 0 55,13	+16,21	−0,02
Pi. 248	6,2	O e 5	21 36 32,410	+1,861	+0,001	+57 8 9,19	+16,24	0,00
ι Piscis Australis	4,4	A	21 40 18,278	+3,577	+0,002	−33 22 56,56	+16,44	−0,09
ε Pegasi	2,4	K	21 40 21,284	+2,945	+0,002	+ 9 31 0,14	+16,44	0,00
Br. 2856	4,9	K	21 40 47,083	+0,864	+0,023	+70 57 7,40	+16,46	+0,10
κ Pegasi	4,2	F 5	21 41 6,712	+2,713	+0,002	+25 17 9,10	+16,48	+0,01
λ Capricorni	5,6	A	21 42 20,308	+3,230	+0,002	−11 43 34,76	+16,54	0,00
δ Capricorni	2,8	A 5	21 42 44,266	+3,296	+0,018	−16 28 55,00	+16,56	−0,30
ο Indi	5,6	K 5	21 44 12,694	+5,122	−0,009	−69 59 36,49	+16,63	−0,02
γ Gruis	3,1	A	21 49 12,614	+3,631	+0,008	−37 43 56,98	+16,87	−0,02
δ Indi	4,6	F	21 52 37,147	+4,093	+0,004	−55 21 51,90	+17,03	−0,03
Br. 2879	5,8	F	21 57 17,316	+2,919	+0,004	+12 44 44,30	+17,24	−0,05
ε Indi	4,9	K 5	21 57 24,318	+4,126	+0,481	−57 6 26,70	+17,24	−2,58
α Aquarii	2,9	G	22 1 46,704	+3,081	+0,001	− 0 41 57,47	+17,44	0,00
α Gruis	1,7	B 5	22 3 19,434	+3,780	+0,011	−47 20 22,82	+17,50	−0,17
ι Pegasi	3,9	F 5	22 3 22,706	+2,770	+0,022	+24 57 48,75	+17,51	+0,02
μ Piscis Australis	4,6	A 2	22 3 50,139	+3,500	+0,004	−33 22 11,33	+17,52	−0,04
Br. 2915	5,8	K	22 5 46,174	+2,661	−0,004	+32 47 26,76	+17,61	−0,06
θ Pegasi	3,7	A	22 6 15,920	+3,008	+0,018	+ 5 48 48,71	+17,63	+0,03
ζ Cephei	3,6	K	22 8 8,758	+2,077	+0,002	+57 48 59,21	+17,71	+0,01
λ Piscis Australis	5,5	A	22 9 53,724	+3,403	+0,002	−28 9 14,93	+17,78	0,00
ε Octantis	5,3	M b	22 11 21,711	+6,851	+0,014	−80 49 44,41	+17,84	−0,04
θ Aquarii	4,4	K	22 12 43,129	+3,159	+0,007	− 8 10 19,80	+17,89	−0,02
α Tucanæ	2,9	K 2	22 13 10,150	+4,141	−0,012	−60 38 55,72	+17,91	−0,04
γ Aquarii	3,9	A	22 17 37,680	+3,091	+0,008	− 1 46 50,78	+18,08	+0,02
Br. 2944	5,1	B 3 p	22 17 40,667	+2,952	0,000	+11 48 42,02	+18,08	+0,01
β Lacertæ	4,6	K	22 20 29,372	+2,357	−0,002	+51 50 16,01	+18,19	−0,19
ν Gruis	5,7	K	22 24 5,185	+3,521	+0,002	−39 31 37,13	+18,32	−0,16
δ¹ Gruis	4,1	G 5	22 24 36,801	+3,593	+0,002	−43 53 40,74	+18,33	−0,01
δ Cephei	(4,0)	G	22 26 16,283	+2,222	+0,002	+58 0 56,02	+18,39	0,00
α Lacertæ	3,8	A	22 28 4,484	+2,454	+0,015	+49 52 51,78	+18,45	+0,02
υ Aquarii	5,5	F	22 30 25,804	+3,269	+0,015	−21 6 29,74	+18,53	−0,14
η Aquarii	4,1	B 8	22 31 20,919	+3,077	+0,006	− 0 31 11,76	+18,56	−0,05
Br. 2994	5,3	F	22 33 50,514	+1,444	+0,038	+73 14 16,88	+18,65	+0,02
Br. 2996	5,3	A 2	22 35 52,834	+2,124	0,000	+63 10 43,26	+18,71	−0,02
ε Piscis Australis	4,2	B 8	22 36 20,664	+3,321	+0,001	−27 27 3,02	+18,72	0,00
ζ Pegasi	3,5	B 8	22 37 34,283	+2,986	+0,005	+10 25 25,39	+18,76	−0,01

POSICIONES MEDIAS DE 800 ESTRELLAS PARA 1922,0.

Nombres de las estrellas.	Magnitudes.	Espectros.	Ascensión recta.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Precesión ánua.	Movimiento propio ánuo.
			h m s	s	s	° ′ ″	″	″
β Gruis	2,1	M b	22 38 1,010	+3,580	+0,013	−47 17 35,24	+18,78	−0,03
β Octantis	4,3	F	22 38 10,491	+6,310	−0,030	−81 47 28,46	+18,78	0,00
η Pegasi	3,0	G	22 39 20,614	+2,809	+0,001	+29 48 45,93	+18,82	−0,04
Br. 3005	5,3	K	22 40 36,560	+2,673	−0,001	+41 24 34,24	+18,85	+0,01
λ Pegasi	4,0	K	22 42 46,329	+2,884	+0,004	+23 9 17,14	+18,92	−0,01
ε Gruis	3,6	A 2	22 43 51,014	+3,625	+0,009	−51 43 38,34	+18,95	−0,06
τ Aquarii	4,2	K 5	22 45 27,828	+3,179	−0,001	−14 0 16,83	+18,99	−0,03
μ Pegasi	3,7	K	22 46 14,197	+2,883	+0,011	+24 11 21,62	+19,02	−0,04
ι Cephei	3,6	K	22 46 53,920	+2,141	−0,011	+65 47 23,60	+19,03	−0,12
λ Aquarii	3,8	M a	22 48 32,766	+3,130	0,000	− 7 59 42,15	+19,08	+0,04
δ Aquarii	3,4	A 2	22 50 30,736	+3,189	−0,003	−16 14 9,60	+19,13	−0,03
α Piscis Aust. (1)	1,0	A 3	22 53 20,649	+3,294	+0,025	−30 2 9,84	+19,20	−0,17
ζ Gruis	4,1	G 5	22 56 16,968	+3,563	−0,008	−53 10 22,10	+19,28	−0,02
ο Andromedæ	3,7	B 3	22 58 19,716	+2,754	+0,002	+41 54 22,97	+19,32	−0,01
β Pegasi	(2,5)	M b	22 59 59,436	+2,891	+0,015	+27 39 33,70	+19,36	+0,14
α Pegasi (2)	2,6	A	23 0 52,436	+2,983	+0,004	+14 47 7,11	+19,38	−0,04
Br. 3062	3,8	K	23 5 17,383	+3,198	+0,003	−21 35 46,07	+19,48	+0,04
π Cephei	4,6	G 5	23 5 24,728	+1,899	+0,003	+74 57 56,43	+19,48	−0,03
ι Gruis	4,0	K	23 5 57,037	+3,392	+0,013	−45 40 10,92	+19,49	−0,04
L. 9412	5,8	F	23 12 16,918	+3,602	+0,023	−62 25 36,74	+19,61	−0,05
γ Piscium	3,8	K	23 13 7,279	+3,059	+0,050	+ 2 51 20,85	+19,63	+0,02
τ Pegasi	4,6	A 5	23 16 46,417	+2,965	+0,002	+23 18 47,24	+19,69	−0,01
τ Octantis	5,7	K	23 16 59,170	+9,909	+0,019	−87 54 39,95	+19,69	+0,02
υ Pegasi	4,6	G	23 21 29,032	+2,978	+0,014	+22 58 28,02	+19,76	+0,04
L. 9470	5,7	F	23 22 14,949	+3,365	0,000	−53 9 13,12	+19,77	+0,12
β Sculptoris	4,6	B 9	23 28 47,537	+3,216	+0,007	−38 14 59,64	+19,86	+0,01
Br. 3134	5,2	K	23 30 4,799	+2,969	+0,004	+30 53 40,82	+19,87	−0,01
Pi. 126	6,7	A	23 31 30,687	+3,096	0,000	− 7 53 46,52	+19,89	+0,02
L. 9535	4,9	A 2	23 33 39,306	+3,231	+0,005	−45 55 27,82	+19,91	−0,04
λ Andromedæ	3,8	K	23 33 44,442	+2,914	+0,016	+46 2 7,33	+19,91	−0,42
ι Piscium	4,2	F 5	23 35 56,248	+3,060	+0,025	+ 5 12 12,26	+19,93	−0,44
γ Cephei	3,4	K	23 36 8,069	+2,461	−0,017	+77 11 49,29	+19.94	+0,16
Pi. 200	6,3	A	23 46 13,245	+3,088	+0,009	−10 24 34,46	+20,01	+0,09
φ Pegasi	5,5	M a	23 48 31,023	+3,050	−0,001	+18 41 13,30	+20,02	−0,04
ρ Cassiopeiæ	4,9	F 8 p	23 50 28,675	+2,987	−0,001	+57 3 55,50	+20,03	0,00
Br. 3189	5,2	F	23 54 40,780	+3,075	−0,004	− 3 59 19,51	+20,04	−0,07
π Phœnicis	5,2	K	23 54 53,497	+3,113	+0,003	−53 10 54,36	+20,04	+0,05
ω Piscium	4,1	F 5	23 55 18,296	+3,070	+0,010	+ 6 25 53,58	+20,04	−0,11
θ Octantis	4,9	K	23 57 36,296	+3,136	−0,022	−77 29 46,84	+20,04	−0,17
Br. 3204	4,6	A	23 59 44,702	+3,073	+0,001	−17 46 12,68	+20,05	0,00

(1) Fomalhaut. (2) Markab.

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ENERO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
0	−0,00176	8,9511+	0,9809+	0,4822−	1,3054+	^{s}+0,0007	7,531+	8,204+
1	+0,00098	8,9664	0,9807	0,5269	1,3040	0,0007	7,502+	8,000−
2	0,00372	8,9815	0,9805	0,5674	1,3026	0,0007	7,391+	8,532−
3	0,00646	8,9962	0,9803	0,6042	1,3009	0,0007	7,124+	8,716−
4	0,00919	9,0107	0,9799	0,6380	1,2992	0,0007	5,996−	8,792−
5	0,01193	9,0249	0,9796	0,6693	1,2973	0,0008	7,222−	8,799−
6	0,01467	9,0381	0,9792	0,6983	1,2952	0,0008	7,491−	8,724−
7	0,01741	9,0508	0,9789	0,7254	1,2930	0,0008	7,624−	8,505−
8	0,02015	9,0632	0,9783	0,7508	1,2906	0,0008	7,678−	7,602−
9	0,02288	9,0751	0,9779	0,7746	1,2881	0,0008	7,656−	8,447+
10	0,02562	9,0866	0,9774	0,7971	1,2855	0,0008	7,551−	8,740+
11	0,02836	9,0977	0,9769	0,8183	1,2827	0,0008	7,280−	8,845+
12	0,03110	9,1085	0,9764	0,8384	1,2797	0,0008	5,301+	8,839+
13	0,03384	9,1189	0,9759	0,8574	1,2766	0,0008	7,262+	8,716+
14	0,03657	9,1291	0,9753	0,8756	1,2733	0,0008	7,494+	8,342+
15	0,03931	9,1389	0,9747	0,8928	1,2698	0,0008	7,556+	8,146−
16	0,04205	9,1484	0,9741	0,9093	1,2662	0,0008	7,502+	8,681−
17	0,04479	9,1577	0,9735	0,9251	1,2624	0,0008	7,311+	8,845−
18	0,04752	9,1666	0,9729	0,9401	1,2585	0,0008	6,729+	8,863−
19	0,05026	9,1754	0,9721	0,9545	1,2544	0,0008	6,941−	8,763−
20	0,05300	9,1838	0,9714	0,9684	1,2501	0,0008	7,262−	8,477−
21	0,05574	9,1921	0,9707	0,9816	1,2456	0,0008	7,319−	7,602+
22	0,05848	9,2001	0,9699	0,9944	1,2409	0,0008	7,201−	8,568+
23	0,06121	9,2078	0,9692	1,0066	1,2360	0,0008	6,745−	8,763+
24	0,06395	9,2154	0,9684	1,0183	1,2310	0,0008	6,889+	8,826+
25	0,06669	9,2227	0,9676	1,0297	1,2257	0,0008	7,311+	8,806+
26	0,06943	9,2299	0,9668	1,0406	1,2203	0,0008	7,480+	8,681+
27	0,07217	9,2369	0,9660	1,0511	1,2146	0,0008	7,553+	8,398+
28	0,07490	9,2436	0,9652	1,0612	1,2088	0,0008	7,546+	7,000−
29	0,07764	9,2502	0,9643	1,0709	1,2027	0,0008	7,462+	8,447−
30	0,08038	9,2567	0,9635	1,0803	1,1964	0,0008	7,271+	8,681−
31	0,08312	9,2629	0,9627	1,0894	1,1898	0,0008	6,660+	8,785−
32	+0,08586	9,2690+	0,9618+	1,0981−	1,1831+	+0,0008	7,046−	8,813−

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

FEBRERO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,08312	9,2629+	0,9627+	1,0894—	1,1898+	+0,0008	6,660+	8,785—
1	0,08586	9,2690	0,9618	1,0981	1,1831	0,0008	7,046—	8,813—
2	0,08859	9,2749	0,9610	1,1066	1,1760	0,0008	7,422—	8,771—
3	0,09133	9,2806	0,9601	1,1147	1,1688	0,0008	7,599—	8,613—
4	0,09407	9,2862	0,9592	1,1225	1,1612	0,0008	7,683—	8,146—
5	0,09681	9,2917	0,9583	1,1301	1,1534	0,0008	7,691—	8,255+
6	0,09954	9,2970	0,9575	1,1374	1,1454	0,0008	7,628—	8,681+
7	0,10228	9,3022	0,9566	1,1445	1,1370	0,0008	7,456—	8,833+
8	0,10502	9,3072	0,9557	1,1513	1,1283	0,0008	6,997—	8,869+
9	0,10776	9,3122	0,9548	1,1578	1,1194	0,0008	6,951+	8,785+
10	0,11050	9,3170	0,9540	1,1641	1,1101	0,0008	7,395+	8,544+
11	0,11323	9,3217	0,9531	1,1702	1,1004	0,0008	7,515+	7,000—
12	0,11597	9,3262	0,9523	1,1761	1,0904	0,0008	7,505+	8,580—
13	0,11871	9,3307	0,9514	1,1818	1,0801	0,0008	7,362+	8,820—
14	0,12145	9,3351	0,9506	1,1872	1,0693	0,0008	6,970+	8,887—
15	0,12419	9,3393	0,9498	1,1925	1,0582	0,0007	6,729—	8,820—
16	0,12692	9,3435	0,9490	1,1975	1,0466	0,0007	7,212—	8,623—
17	0,12966	9,3475	0,9482	1,2024	1,0346	0,0007	7,315—	7,903—
18	0,13240	9,3515	0,9474	1,2071	1,0221	0,0007	7,242—	8,431+
19	0,13514	9,3553	0,9466	1,2116	1,0091	0,0007	6,889—	8,732+
20	0,13788	9,3591	0,9459	1,2159	0,9955	0,0007	6,745+	8,826+
21	0,14061	9,3628	0,9451	1,2200	0,9814	0,0007	7,289+	8,845+
22	0,14335	9,3665	0,9444	1,2239	0,9667	0,0007	7,485+	8,748+
23	0,14609	9,3700	0,9437	1,2277	0,9513	0,0007	7,574+	8,519+
24	0,14883	9,3735	0,9431	1,2314	0,9352	0,0007	7,577+	7,845+
25	0,15156	9,3769	0,9424	1,2348	0,9184	0,0007	7,521+	8,279—
26	0,15430	9,3802	0,9418	1,2381	0,9008	0,0007	7,381+	8,623—
27	0,15704	9,3835	0,9411	1,2412	0,8823	0,0007	7,046+	8,763—
28	0,15978	9,3866	0,9405	1,2442	0,8628	0,0007	6,599—	8,813—
29	+0,16252	9,3898+	0,9400+	1,2471—	0,8423+	+0,0007	7,293—	8,778—

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MARZO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,15978	9,3866+	0,9405+	1,2442—	0,8628+	+0,0007	6,599—	8,813—
1	0,16252	9,3898	0,9400	1,2471	0,8423	0,0007	7,293—	8,778—
2	0,16525	9,3928	0,9394	1,2497	0,8206	0,0007	7,528—	8,663—
3	0,16799	9,3958	0,9389	1,2522	0,7977	0,0007	7,644—	8,362—
4	0,17073	9,3988	0,9384	1,2546	0,7734	0,0007	7,678—	7,845+
5	0,17347	9,4017	0,9380	1,2568	0,7475	0,0007	7,648—	8,580+
6	0,17621	9,4046	0,9375	1,2589	0,7199	0,0007	7,528—	8,785+
7	0,17894	9,4074	0,9371	1,2609	0,6902	0,0006	7,247—	8,857+
8	0,18168	9,4102	0,9368	1,2627	0,6583	0,0006	5,602+	8,813+
9	0,18442	9,4129	0,9365	1,2643	0,6237	0,0006	7,212+	8,644+
10	0,18716	9,4156	0,9362	1,2658	0,5860	0,0006	7,415+	8,041+
11	0,18990	9,4183	0,9359	1,2672	0,5445	0,0006	7,447+	8,415—
12	0,19263	9,4209	0,9357	1,2685	0,4986	0,0006	7,339+	8,756—
13	0,19537	9,4235	0,9355	1,2696	0,4471	0,0006	7,005+	8,863—
14	0,19811	9,4261	0,9353	1,2706	0,3886	0,0006	6,576—	8,845—
15	0,20085	9,4286	0,9351	1,2714	0,3208	0,0006	7,184—	8,708—
16	0,20358	9,4311	0,9350	1,2721	0,2403	0,0006	7,319—	8,301—
17	0,20632	9,4336	0,9349	1,2727	0,1413	0,0005	7,289—	8,176+
18	0,20906	9,4361	0,9349	1,2731	0,0128	0,0005	7,038—	8,653+
19	0,21180	9,4385	0,9349	1,2734	9,8294	0,0005	6,299+	8,792+
20	0,21454	9,4409	0,9349	1,2736	9,5057+	0,0005	7,212+	8,839+
21	0,21727	9,4434	0,9350	1,2737	8,5353—	0,0005	7,459+	8,778+
22	0,22001	9,4458	0,9350	1,2736	9,5898	0,0005	7,572+	8,602+
23	0,22275	9,4482	0,9351	1,2734	9,8710	0,0005	7,603+	8,146+
24	0,22549	9,4505	0,9353	1,2731	0,0402	0,0005	7,570+	8,079—
25	0,22823	9,4529	0,9354	1,2726	0,1615	0,0005	7,462+	8,556—
26	0,23096	9,4553	0,9357	1,2720	0,2566	0,0005	7,232+	8,724—
27	0,23370	9,4576	0,9359	1,2713	0,3334	0,0004	6,444+	8,799—
28	0,23644	9,4600	0,9362	1,2704	0,3990	0,0004	7,104—	8,799—
29	0,23918	9,4623	0,9366	1,2694	0,4558	0,0004	7,431—	8,716—
30	0,24192	9,4647	0,9369	1,2683	0,5059	0,0004	7,583—	8,477—
31	0,24465	9,4670	0,9373	1,2670	0,5506	0,0004	7,646—	7,301—
32	+0,24739	9,4694+	0,9377+	1,2657—	0,5911—	+0,0004	7,638—	8,447+

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ABRIL.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,24465	9,4670+	0,9373+	1,2670−	0,5506−	+0,0004	7,646−	7,301−
1	0,24739	9,4694	0,9377	1,2657	0,5911	0,0004	7,638−	8,447+
2	0,25013	9,4718	0,9382	1,2641	0,6279	0,0004	7,551−	8,732+
3	0,25287	9,4741	0,9386	1,2625	0,6617	0,0004	7,343−	8,839+
4	0,25560	9,4765	0,9391	1,2607	0,6930	0,0004	6,696−	8,839+
5	0,25834	9,4789	0,9397	1,2588	0,7220	0,0004	7,038+	8,716+
6	0,26108	9,4813	0,9402	1,2567	0,7490	0,0003	7,347+	8,362+
7	0,26382	9,4837	0,9408	1,2545	0,7744	0,0003	7,422+	8,114−
8	0,26656	9,4861	0,9414	1,2522	0,7981	0,0003	7,343+	8,663−
9	0,26929	9,4885	0,9420	1,2497	0,8206	0,0003	7,046+	8,833−
10	0,27203	9,4909	0,9427	1,2471	0,8418	0,0003	6,444−	8,863−
11	0,27477	9,4934	0,9434	1,2444	0,8618	0,0003	7,190−	8,771−
12	0,27751	9,4958	0,9440	1,2415	0,8809	0,0003	7,362−	8,491−
13	0,28025	9,4983	0,9447	1,2384	0,8990	0,0003	7,377−	7,477+
14	0,28298	9,5008	0,9455	1,2352	0,9163	0,0003	7,232−	8,556+
15	0,28572	9,5033	0,9462	1,2319	0,9327	0,0003	6,660−	8,763+
16	0,28846	9,5059	0,9470	1,2284	0,9485	0,0002	7,022+	8,826+
17	0,29120	9,5084	0,9478	1,2247	0,9635	0,0002	7,395+	8,806+
18	0,29394	9,5109	0,9487	1,2209	0,9780	0,0002	7,546+	8,681+
19	0,29667	9,5135	0,9495	1,2170	0,9918	0,0002	7,612+	8,380+
20	0,29941	9,5161	0,9504	1,2129	1,0051	0,0002	7,605+	7,477−
21	0,30215	9,5187	0,9513	1,2086	1,0178	0,0002	7,528+	8,462−
22	0,30489	9,5213	0,9521	1,2041	1,0301	0,0002	7,359+	8,699−
23	0,30763	9,5240	0,9530	1,1995	1,0419	0,0002	6,961+	8,785−
24	0,31036	9,5266	0,9539	1,1947	1,0532	0,0002	6,803−	8,813−
25	0,31310	9,5293	0,9548	1,1897	1,0642	0,0002	7,323−	8,763−
26	0,31584	9,5320	0,9557	1,1845	1,0747	0,0002	7,526−	8,591−
27	0,31858	9,5347	0,9566	1,1792	1,0849	0,0002	7,620−	8,114−
28	0,32131	9,5374	0,9575	1,1737	1,0947	0,0002	7,632−	8,255+
29	0,32405	9,5402	0,9585	1,1679	1,1042	0,0002	7,570−	8,672+
30	0,32679	9,5429	0,9594	1,1620	1,1133	0,0002	7,391−	8,820+
31	+0,32953	9,5457+	0,9604+	1,1558−	1,1221−	+0,0002	6,889−	8,857+

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MAYO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,32679	9,5429+	0,9594+	1,1620—	1,1133—	+0,0002	7,391—	8,820+
1	0,32953	9,5457	0,9604	1,1558	1,1221	0,0002	6,889—	8,857+
2	0,33227	9,5485	0,9613	1,1495	1,1306	0,0002	6,941+	8,785+
3	0,33500	9,5513	0,9622	1,1429	1,1389	0,0002	7,347+	8,556+
4	0,33774	9,5542	0,9631	1,1361	1,1468	0,0002	7,450+	7,000+
5	0,34048	9,5570	0,9641	1,1291	1,1545	0,0002	7,415+	8,556—
6	0,34322	9,5599	0,9650	1,1219	1,1619	0,0001	7,201+	8,813—
7	0,34596	9,5627	0,9659	1,1144	1,1691	0,0001	6,201+	8,881—
8	0,34869	9,5656	0,9669	1,1066	1,1760	0,0001	7,137—	8,833—
9	0,35143	9,5685	0,9678	1,0986	1,1827	0,0001	7,391—	8,644—
10	0,35417	9,5715	0,9687	1,0903	1,1892	0,0001	7,456—	8,000—
11	0,35691	9,5744	0,9696	1,0817	1,1954	0,0001	7,381—	8,415+
12	0,35965	9,5773	0,9705	1,0728	1,2014	0,0001	7,111—	8,732+
13	0,36238	9,5803	0,9714	1,0637	1,2073	0,0001	6,377+	8,820+
14	0,36512	9,5833	0,9723	1,0542	1,2129	0,0001	7,257+	8,833+
15	0,36786	9,5862	0,9731	1,0443	1,2183	0,0001	7,494+	8,748+
16	0,37060	9,5892	0,9740	1,0342	1,2236	0,0001	7,590+	8,505+
17	0,37333	9,5922	0,9748	1,0236	1,2286	0,0001	7,603+	7,699+
18	0,37607	9,5952	0,9757	1,0127	1,2335	0,0001	7,556+	8,342—
19	0,37881	9,5982	0,9765	1,0013	1,2382	0,0001	7,418+	8,644—
20	0,38155	9,6013	0,9773	0,9896	1,2427	0,0001	7,117+	8,763—
21	0,38429	9,6043	0,9781	0,9774	1,2470	0,0001	6,253—	8,799—
22	0,38702	9,6073	0,9789	0,9647	1,2512	0,0001	7,227—	8,771—
23	0,38976	9,6103	0,9796	0,9515	1,2553	0,0001	7,477—	8,644—
24	0,39250	9,6134	0,9804	0,9378	1,2591	0,0001	7,592—	8,342—
25	0,39524	9,6164	0,9811	0,9235	1,2628	0,0002	7,624—	7,903+
26	0,39798	9,6194	0,9818	0,9086	1,2664	0,0002	7,583—	8,580+
27	0,40071	9,6225	0,9825	0,8930	1,2698	0,0002	7,438—	8,778+
28	0,40345	9,6255	0,9831	0,8768	1,2731	0,0002	7,069—	8,851+
29	0,40619	9,6286	0,9838	0,8597	1,2762	0,0002	6,729+	8,820+
30	0,40893	9,6316	0,9844	0,8419	1,2791	0,0002	7,306+	8,653+
31	0,41167	9,6347	0,9850	0,8232	1,2820	0,0002	7,462+	8,146+
32	+0,41440	9,6377+	0,9856+	0,8036—	1,2847—	+0,0002	7,474+	8,362—

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JUNIO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,41167	9,6347+	0,9850+	0,8232—	1,2820—	+0,0002	7,462+	8,146+
1	0,41440	9,6377	0,9856	0,8036	1,2847	0,0002	7,474+	8,362—
2	0,41714	9,6407	0,9861	0,7828	1,2872	0,0002	7,343+	8,732—
3	0,41988	9,6437	0,9866	0,7610	1,2896	0,0002	6,941+	8,851—
4	0,42262	9,6467	0,9871	0,7378	1,2919	0,0002	6,866—	8,857—
5	0,42535	9,6497	0,9876	0,7133	1,2940	0,0002	7,319—	8,724—
6	0,42809	9,6527	0,9881	0,6871	1,2960	0,0002	7,447—	8,342—
7	0,43083	9,6557	0,9885	0,6591	1,2979	0,0002	7,431—	8,146+
8	0,43357	9,6587	0,9890	0,6291	1,2997	0,0002	7,266—	8,653+
9	0,43631	9,6617	0,9894	0,5968	1,3013	0,0002	6,660—	8,799+
10	0,43904	9,6646	0,9897	0,5617	1,3028	0,0002	7,046+	8,839+
11	0,44178	9,6676	0,9901	0,5234	1,3041	0,0002	7,408+	8,792+
12	0,44452	9,6705	0,9904	0,4812	1,3054	0,0002	7,548+	8,613+
13	0,44726	9,6735	0,9907	0,4344	1,3065	0,0002	7,590+	8,146+
14	0,45000	9,6764	0,9909	0,3818	1,3075	0,0002	7,563+	8,114—
15	0,45273	9,6793	0,9911	0,3219	1,3084	0,0002	7,456+	8,568—
16	0,45547	9,6822	0,9913	0,2521	1,3091	0,0002	7,227+	8,732—
17	0,45821	9,6851	0,9915	0,1689	1,3098	0,0002	6,377+	8,799—
18	0,46095	9,6879	0,9916	0,0657	1,3103	0,0002	7,117—	8,785—
19	0,46369	9,6908	0,9917	9,9299	1,3107	0,0002	7,434—	8,699—
20	0,46642	9,6936	0,9918	9,7310	1,3109	0,0002	7,579—	8,462—
21	0,46916	9,6964	0,9919	9,3532—	1,3111	0,0002	7,634—	7,301—
22	0,47190	9,6992	0,9919	8,9408+	1,3111	0,0002	7,616—	8,431+
23	0,47464	9,7020	0,9919	9,6021	1,3110	0,0002	7,515—	8,724+
24	0,47737	9,7047	0,9919	9,8528	1,3108	0,0003	7,262—	8,839+
25	0,48011	9,7075	0,9919	0,0107	1,3105	0,0003	5,898—	8,839+
26	0,48285	9,7102	0,9918	0,1261	1,3100	0,0003	7,201+	8,740+
27	0,48559	9,7129	0,9917	0,2171	1,3094	0,0003	7,447+	8,415+
28	0,48833	9,7156	0,9916	0,2922	1,3087	0,0003	7,507+	7,954—
29	0,49106	9,7182	0,9915	0,3561	1,3079	0,0003	7,447+	8,644—
30	0,49380	9,7209	0,9913	0,4117	1,3070	0,0003	7,217+	8,826—
31	+0,49654	9,7235+	0,9911+	0,4608+	1,3059—	+0,0003	6,076+	8,863—

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JULIO.

Días del mes	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,49380	9,7209+	0,9913+	0,4117+	1,3070−	+0,0003	7,217+	8,826−
1	0,49654	9,7235	0,9911	0,4608	1,3059	0,0003	6,076+	8,863−
2	0,49928	9,7260	0,9908	0,5049	1,3047	0,0003	7,124−	8,778−
3	0,50202	9,7286	0,9906	0,5447	1,3034	0,0003	7,373−	8,532−
4	0,50475	9,7312	0,9903	0,5811	1,3020	0,0003	7,418−	7,000+
5	0,50749	9,7337	0,9900	0,6146	1,3004	0,0003	7,319−	8,544+
6	0,51023	9,7362	0,9897	0,6456	1,2987	0,0003	6,961−	8,763+
7	0,51297	9,7386	0,9893	0,6743	1,2969	0,0003	6,775+	8,833+
8	0,51571	9,7411	0,9889	0,7012	1,2950	0,0003	7,315+	8,813+
9	0,51844	9,7435	0,9885	0,7264	1,2929	0,0003	7,510+	8,690+
10	0,52118	9,7459	0,9881	0,7501	1,2907	0,0003	7,583+	8,362+
11	0,52392	9,7483	0,9876	0,7725	1,2884	0,0003	7,579+	7,699−
12	0,52666	9,7506	0,9871	0,7936	1,2859	0,0003	7,499+	8,491−
13	0,52939	9,7529	0,9866	0,8137	1,2833	0,0003	7,311+	8,708−
14	0,53213	9,7552	0,9861	0,8328	1,2806	0,0003	6,816+	8,792−
15	0,53487	9,7575	0,9856	0,8509	1,2777	0,0003	6,961−	8,799−
16	0,53761	9,7597	0,9850	0,8682	1,2747	0,0003	7,381−	8,748−
17	0,54035	9,7620	0,9845	0,8848	1,2715	0,0003	7,556−	8,568−
18	0,54308	9,7641	0,9839	0,9006	1,2682	0,0003	7,642−	8,079−
19	0,54582	9,7663	0,9833	0,9157	1,2647	0,0003	7,656−	8,255+
20	0,54856	9,7684	0,9826	0,9303	1,2611	0,0003	7,592−	8,663+
21	0,55130	9,7705	0,9820	0,9442	1,2574	0,0003	7,425−	8,820+
22	0,55404	9,7726	0,9813	0,9576	1,2535	0,0003	6,970−	8,851+
23	0,55677	9,7747	0,9806	0,9705	1,2494	0,0003	6,921+	8,792+
24	0,55951	9,7767	0,9799	0,9828	1,2451	0,0003	7,366+	8,580+
25	0,56225	9,7787	0,9792	0,9948	1,2407	0,0003	7,496+	7,477+
26	0,56499	9,7807	0,9784	1,0063	1,2362	0,0003	7,491+	8,519−
27	0,56773	9,7826	0,9777	1,0174	1,2314	0,0003	7,347+	8,799−
28	0,57046	9,7846	0,9769	1,0280	1,2265	0,0003	6,911+	8,875−
29	0,57320	9,7865	0,9762	1,0384	1,2214	0,0003	6,842−	8,839−
30	0,57594	9,7883	0,9754	1,0483	1,2162	0,0003	7,280−	8,653−
31	0,57868	9,7902	0,9745	1,0579	1,2107	0,0003	7,384−	8,079−
32	+0,58142	9,7920+	0,9737+	1,0672+	1,2050−	+0,0003	7,323−	8,380+

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

AGOSTO.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,57868	9,7902+	0,9745+	1,0579+	1,2107−	+0,0003	7,384−	8,079−
1	0,58142	9,7920	0,9737	1,0672	1,2050	0,0003	7,323−	8,380+
2	0,58415	9,7938	0,9729	1,0762	1,1992	0,0003	7,054−	8,724+
3	0,58689	9,7955	0,9721	1,0849	1,1931	0,0003	6,502+	8,826+
4	0,58963	9,7973	0,9712	1,0933	1,1869	0,0003	7,262+	8,839+
5	0,59237	9,7990	0,9704	1,1014	1,1804	0,0003	7,488+	8,748+
6	0,59510	9,8006	0,9696	1,1093	1,1737	0,0003	7,586+	8,491+
7	0,59784	9,8023	0,9688	1,1169	1,1667	0,0003	7,594+	7,602+
8	0,60058	9,8039	0,9680	1,1242	1,1595	0,0003	7,538+	8,362−
9	0,60332	9,8055	0,9671	1,1313	1,1521	0,0003	7,391+	8,653−
10	0,60606	9,8071	0,9663	1,1382	1,1444	0,0003	7,054+	8,771−
11	0,60879	9,8087	0,9654	1,1449	1,1365	0,0003	6,553−	8,799−
12	0,61153	9,8102	0,9646	1,1513	1,1283	0,0003	7,280−	8,763−
13	0,61427	9,8117	0,9637	1,1575	1,1198	0,0003	7,513−	8,634−
14	0,61701	9,8132	0,9629	1,1636	1,1110	0,0003	7,626−	8,322−
15	0,61975	9,8147	0,9620	1,1694	1,1018	0,0003	7,663−	7,903+
16	0,62248	9,8161	0,9612	1,1750	1,0924	0,0003	7,634−	8,556+
17	0,62522	9,8175	0,9604	1,1804	1,0826	0,0003	7,523−	8,771+
18	0,62796	9,8189	0,9595	1,1857	1,0725	0,0003	7,257−	8,845+
19	0,63070	9,8203	0,9587	1,1907	1,0620	0,0003	5,996−	8,826+
20	0,63344	9,8217	0,9579	1,1956	1,0511	0,0003	7,173+	8,681+
21	0,63617	9,8230	0,9571	1,2003	1,0398	0,0003	7,405+	8,204+
22	0,63891	9,8243	0,9563	1,2049	1,0280	0,0003	7,453+	8,322−
23	0,64165	9,8256	0,9555	1,2093	1,0158	0,0003	7,362+	8,724−
24	0,64439	9,8269	0,9548	1,2135	1,0031	0,0002	7,061+	8,857−
25	0,64712	9,8281	0,9540	1,2175	0,9899	0,0002	6,444−	8,857−
26	0,64986	9,8294	0,9533	1,2214	0,9762	0,0002	7,184−	8,732−
27	0,65260	9,8306	0,9525	1,2252	0,9618	0,0002	7,339−	8,362−
28	0,65534	9,8318	0,9518	1,2288	0,9469	0,0002	7,319−	8,079+
29	0,65808	9,8330	0,9511	1,2322	0,9313	0,0002	7,104−	8,644+
30	0,66081	9,8341	0,9505	1,2355	0,9149	0,0002	5,898+	8,792+
31	0,66355	9,8353	0,9498	1,2386	0,8978	0,0002	7,212+	8,839+
32	+0,66629	9,8364+	0,9492+	1,2416+	0,8799−	+0,0002	7,477+	8,785+

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

SEPTIEMBRE.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,66355	9,8353+	0,9498+	1,2386+	0,8978−	+0,0002	7,212+	8,839+
1	0,66629	9,8364	0,9492	1,2416	0,8799	0,0002	7,477+	8,785+
2	0,66903	9,8375	0,9486	1,2445	0,8610	0,0002	7,594+	8,602+
3	0,67177	9,8386	0,9480	1,2472	0,8411	0,0001	7,622+	8,114+
4	0,67450	9,8397	0,9474	1,2498	0,8202	0,0001	7,588+	8,176−
5	0,67724	9,8408	0,9468	1,2522	0,7980	0,0001	7,480+	8,591−
6	0,67998	9,8418	0,9463	1,2545	0,7746	0,0001	7,242+	8,740−
7	0,68272	9,8429	0,9458	1,2567	0,7496	0,0001	6,474+	8,792−
8	0,68546	9,8439	0,9453	1,2587	0,7229	0,0001	7,097−	8,778−
9	0,68819	9,8449	0,9449	1,2606	0,6944	0,0001	7,425−	8,690−
10	0,69093	9,8459	0,9445	1,2624	0,6637	0,0001	7,577−	8,462−
11	0,69367	9,8469	0,9441	1,2640	0,6305	0,0001	7,644−	7,301−
12	0,69641	9,8479	0,9437	1,2655	0,5944	+0,0001	7,640−	8,431+
13	0,69914	9,8489	0,9434	1,2669	0,5549	0,0000	7,570−	8,716+
14	0,70188	9,8499	0,9431	1,2682	0,5112	0,0000	7,391−	8,826+
15	0,70462	9,8508	0,9428	1,2693	0,4625	0,0000	6,932−	8,839+
16	0,70736	9,8518	0,9425	1,2703	0,4075	0,0000	6,842+	8,740+
17	0,71010	9,8527	0,9423	1,2711	0,3443	0,0000	7,280+	8,447+
18	0,71283	9,8537	0,9421	1,2719	0,2700	0,0000	7,384+	7,845−
19	0,71557	9,8546	0,9420	1,2725	0,1802	0,0000	7,335+	8,634−
20	0,71831	9,8556	0,9419	1,2730	0,0665	0,0000	7,076+	8,826−
21	0,72105	9,8565	0,9418	1,2733	9,9119	0,0000	6,201−	8,869−
22	0,72379	9,8574	0,9417	1,2736	9,6692	−0,0001	7,161−	8,792−
23	0,72652	9,8584	0,9417	1,2737	9,0683−	0,0001	7,351−	8,544−
24	0,72926	9,8593	0,9417	1,2737	9,3674+	0,0001	7,370−	7,000−
25	0,73200	9,8602	0,9417	1,2735	9,7658	0,0001	7,222−	8,532+
26	0,73474	9,8611	0,9418	1,2732	9,9701	0,0001	6,576−	8,763+
27	0,73748	9,8620	0,9419	1,2728	0,1084	0,0001	7,083+	8,833+
28	0,74021	9,8630	0,9420	1,2723	0,2131	0,0001	7,438+	8,820+
29	0,74295	9,8639	0,9422	1,2716	0,2973	0,0001	7,586+	8,681+
30	0,74569	9,8648	0,9424	1,2708	0,3677	0,0001	7,648+	8,342+
31	+0,74843	9,8657+	0,9426+	1,2699+	0,4282+	−0,0001	7,636+	7,778−

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

OCTUBRE.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A'.	Log. B'.
						s		
0	+0,74569	9,8648+	0,9424+	1,2708+	0,3677+	−0,0001	7,648+	8,342+
1	0,74843	9,8657	0,9426	1,2699	0,4282	0,0001	7,636+	7,778−
2	0,75116	9,8666	0,9429	1,2689	0,4813	0,0002	7,556+	8,519−
3	0,75390	9,8676	0,9431	1,2677	0,5284	0,0002	7,388+	8,716−
4	0,75664	9,8685	0,9435	1,2664	0,5708	0,0002	6,997+	8,792−
5	0,75938	9,8694	0,9438	1,2649	0,6094	0,0002	6,745−	8,799−
6	0,76212	9,8704	0,9442	1,2633	0,6447	0,0002	7,315−	8,732−
7	0,76485	9,8713	0,9446	1,2616	0,6773	0,0002	7,513−	8,544−
8	0,76759	9,8723	0,9450	1,2598	0,7074	0,0002	7,612−	8,000−
9	0,77033	9,8733	0,9455	1,2578	0,7356	0,0002	7,632−	8,279+
10	0,77307	9,8742	0,9460	1,2556	0,7619	0,0002	7,583−	8,653+
11	0,77581	9,8752	0,9465	1,2534	0,7866	0,0002	7,444−	8,813+
12	0,77854	9,8762	0,9470	1,2510	0,8098	0,0003	7,111−	8,857+
13	0,78128	9,8772	0,9476	1,2484	0,8318	0,0003	6,444+	8,799+
14	0,78402	9,8782	0,9482	1,2457	0,8526	0,0003	7,195+	8,591+
15	0,78676	9,8792	0,9489	1,2428	0,8723	0,0003	7,355+	7,699+
16	0,78950	9,8802	0,9495	1,2398	0,8911	0,0003	7,331+	8,477−
17	0,79223	9,8813	0,9502	1,2366	0,9089	0,0003	7,117+	8,778−
18	0,79497	9,8823	0,9509	1,2333	0,9260	0,0003	5,301+	8,875−
19	0,79771	9,8834	0,9516	1,2298	0,9423	0,0003	7,149−	8,845−
20	0,80045	9,8844	0,9523	1,2262	0,9579	0,0003	7,391−	8,672−
21	0,80318	9,8855	0,9531	1,2224	0,9728	0,0003	7,456−	8,146−
22	0,80592	9,8866	0,9538	1,2184	0,9871	0,0003	7,384−	8,362+
23	0,80866	9,8877	0,9546	1,2142	1,0008	0,0003	7,076−	8,716+
24	0,81140	9,8888	0,9554	1,2099	1,0140	0,0003	6,660+	8,820+
25	0,81414	9,8899	0,9562	1,2054	1,0267	0,0003	7,335+	8,839+
26	0,81687	9,8910	0,9570	1,2007	1,0389	0,0003	7,556+	8,748+
27	0,81961	9,8922	0,9579	1,1958	1,0506	0,0003	7,644+	8,491+
28	0,82235	9,8933	0,9587	1,1908	1,0619	0,0003	7,658+	7,301+
29	0,82509	9,8945	0,9596	1,1855	1,0728	0,0003	7,603+	8,398−
30	0,82783	9,8957	0,9604	1,1800	1,0834	0,0003	7,477+	8,672−
31	0,83056	9,8969	0,9613	1,1744	1,0935	0,0003	7,206+	8,778−
32	+0,83330	9,8981+	0,9622+	1,1685+	1,1033+	−0,0004	5,898+	8,799−

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,83056	9,8969+	0,9613+	1,1744+	1,0935+	−0,0003	7,206+	8,778−
1	0,83330	9,8981	0,9622	1,1685	1,1033	0,0004	5,898+	8,799−
2	0,83604	9,8994	0,9631	1,1624	1,1127	0,0004	7,161−	8,756−
3	0,83878	9,9006	0,9640	1,1561	1,1218	0,0004	7,434−	8,613−
4	0,84152	9,9019	0,9649	1,1495	1,1306	0,0004	7,560−	8,255−
5	0,84425	9,9031	0,9658	1,1427	1,1391	0,0004	7,601−	8,000+
6	0,84699	9,9044	0,9668	1,1357	1,1473	0,0004	7,577−	8,568+
7	0,84973	9,9057	0,9677	1,1284	1,1553	0,0004	7,456−	8,771+
8	0,85247	9,9070	0,9685	1,1208	1,1629	0,0004	7,184−	8,839+
9	0,85521	9,9084	0,9694	1,1130	1,1703	0,0004	5,301+	8,820+
10	0,85794	9,9097	0,9703	1,1049	1,1775	0,0004	7,137+	8,681+
11	0,86068	9,9110	0,9712	1,0965	1,1844	0,0004	7,351+	8,230+
12	0,86342	9,9124	0,9721	1,0877	1,1911	0,0004	7,366+	8,279−
13	0,86616	9,9138	0,9730	1,0787	1,1975	0,0004	7,222+	8,716−
14	0,86889	9,9152	0,9739	1,0693	1,2037	0,0004	6,576+	8,851−
15	0,87163	9,9166	0,9748	1,0596	1,2097	0,0004	7,046−	8,863−
16	0,87437	9,9180	0,9756	1,0495	1,2155	0,0004	7,388−	8,740−
17	0,87711	9,9194	0,9765	1,0390	1,2211	0,0004	7,491−	8,415−
18	0,87985	9,9209	0,9773	1,0282	1,2265	0,0004	7,471−	8,041+
19	0,88258	9,9223	0,9781	1,0169	1,2317	0,0004	7,298−	8,634+
20	0,88532	9,9238	0,9789	1,0051	1,2367	0,0004	6,660−	8,792+
21	0,88806	9,9253	0,9797	0,9929	1,2415	0,0004	7,124+	8,845+
22	0,89080	9,9267	0,9805	0,9802	1,2461	0,0004	7,465+	8,799+
23	0,89354	9,9282	0,9812	0,9670	1,2505	0,0004	7,605+	8,602+
24	0,89627	9,9297	0,9820	0,9532	1,2548	0,0004	7,646+	8,079+
25	0,89901	9,9312	0,9827	0,9388	1,2589	0,0004	7,620+	8,204−
26	0,90175	9,9327	0,9834	0,9237	1,2628	0,0004	7,521+	8,613−
27	0,90449	9,9343	0,9841	0,9080	1,2665	0,0004	7,315+	8,748−
28	0,90723	9,9358	0,9847	0,8916	1,2701	0,0004	6,775+	8,792−
29	0,90996	9,9373	0,9854	0,8743	1,2735	0,0004	6,970−	8,771−
30	0,91270	9,9389	0,9860	0,8562	1,2768	0,0004	7,359−	8,663−
31	+0,91544	9,9405+	0,9866+	0,8372+	1,2799+	−0,0004	7,521−	8,415−

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

DICIEMBRE.

Dias del mes.	τ.	Log. A.	Log. B.	Log. C.	Log. D.	E.	Log. A′.	Log. B′.
						s		
0	+0,91270	9,9389+	0,9860+	0,8562+	1,2768+	−0,0004	7,359−	8,663−
1	0,91544	9,9405	0,9866	0,8372	1,2799	0,0004	7,521−	8,415−
2	0,91818	9,9420	0,9872	0,8171	1,2828	0,0003	7,588−	−∞
3	0,92091	9,9436	0,9877	0,7959	1,2856	0,0003	7,577−	8,447+
4	0,92365	9,9451	0,9882	0,7735	1,2883	0,0003	7,482−	8,716+
5	0,92639	9,9467	0,9887	0,7497	1,2907	0,0003	7,252−	8,820+
6	0,92913	9,9483	0,9892	0,7244	1,2931	0,0003	6,412−	8,833+
7	0,93187	9,9499	0,9896	0,6974	1,2953	0,0003	7,083+	8,740+
8	0,93460	9,9515	0,9901	0,6684	1,2973	0,0003	7,359+	8,447+
9	0,93734	9,9530	0,9904	0,6371	1,2992	0,0003	7,425+	7,778−
10	0,94008	9,9546	0,9908	0,6033	1,3010	0,0003	7,347+	8,602−
11	0,94282	9,9562	0,9911	0,5665	1,3026	0,0003	7,046+	8,813−
12	0,94556	9,9578	0,9914	0,5261	1,3041	0,0003	6,620−	8,869−
13	0,94829	9,9594	0,9917	0,4814	1,3054	0,0003	7,284−	8,799−
14	0,95103	9,9610	0,9919	0,4314	1,3066	0,0003	7,465−	8,568−
15	0,95377	9,9626	0,9921	0,3747	1,3076	0,0003	7,502−	7,301−
16	0,95651	9,9641	0,9922	0,3093	1,3085	0,0003	7,412−	8,505+
17	0,95925	9,9657	0,9924	0,2321	1,3093	0,0003	7,104−	8,748+
18	0,96198	9,9673	0,9925	0,1379	1,3100	0,0003	6,678+	8,833+
19	0,96472	9,9689	0,9926	0,0172	1,3104	0,0003	7,335+	8,820+
20	0,96746	9,9704	0,9927	9,8494	1,3108	0,0003	7,541+	8,690+
21	0,97020	9,9720	0,9927	9,5719	1,3110	0,0003	7,628+	8,342+
22	0,97293	9,9736	0,9927	8,5941+	1,3111	0,0002	7,628+	7,903−
23	0,97567	9,9751	0,9926	9,4694−	1,3111	0,0002	7,558+	8,532−
24	0,97841	9,9767	0,9925	9,7984	1,3109	0,0002	7,388+	8,724−
25	0,98115	9,9782	0,9924	9,9833	1,3105	0,0002	7,005+	8,792−
26	0,98389	9,9798	0,9922	0,1125	1,3101	0,0002	6,713−	8,799−
27	0,98662	9,9813	0,9921	0,2118	1,3095	0,0002	7,293−	8,724−
28	0,98936	9,9828	0,9919	0,2925	1,3087	0,0002	7,494−	8,532−
29	0,99210	9,9843	0,9916	0,3604	1,3079	0,0002	7,586−	7,954−
30	0,99484	9,9858	0,9913	0,4190	1,3068	0,0002	7,599−	8,301+
31	0,99758	9,9873	0,9911	0,4705	1,3057	0,0002	7,538−	8,653+
32	+1,00031	9,9888+	0,9907+	0,5164−	1,3044+	−0,0002	7,366−	8,799+

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ENERO.

Días del mes	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° '		° '		"		°
0	+ 4,12	0,9884+	79 24	1,3102+	351 27	0,1195−	+0,16	8,844+	13
1	4,27	0,9887	79 1	1,3100	350 31	0,1642	+0,15	8,809	351
2	4,43	0,9891	78 37	1,3098	349 34	0,2047	+0,11	8,778	325
3	4,58	0,9894	78 14	1,3095	348 38	0,2415	+0,06	8,767	297
4	4,73	0,9897	77 51	1,3093	347 41	0,2753	0,00	8,793	268
5	4,88	0,9900	77 27	1,3090	346 45	0,3066	−0,08	8,853	242
6	5,03	0,9903	77 4	1,3087	345 48	0,3356	−0,14	8,912	220
7	5,18	0,9906	76 41	1,3084	344 51	0,3627	−0,19	8,955	201
8	5,33	0,9909	76 18	1,3080	343 54	0,3881	−0,22	8,980	182
9	5,48	0,9911	75 56	1,3076	342 58	0,4119	−0,21	8,978	163
10	5,63	0,9914	75 33	1,3073	342 0	0,4344	−0,16	8,954	142
11	5,77	0,9916	75 10	1,3069	341 3	0,4556	−0,09	8,902	119
12	5,92	0,9919	74 48	1,3064	340 6	0,4757	0,00	8,839	90
13	6,06	0,9921	74 26	1,3060	339 9	0,4947	+0,08	8,803	55
14	6,20	0,9923	74 4	1,3055	338 11	0,5129	+0,14	8,821	19
15	6,35	0,9926	73 42	1,3051	337 14	0,5301	+0,17	8,866	349
16	6,49	0,9928	73 20	1,3046	336 16	0,5466	+0,15	8,902	323
17	6,63	0,9929	72 58	1,3041	335 18	0,5624	+0,09	8,909	300
18	6,76	0,9931	72 36	1,3036	334 20	0,5774	+0,02	8,868	278
19	6,90	0,9933	72 15	1,3031	333 22	0,5918	−0,04	8,782	253
20	7,04	0,9934	71 54	1,3025	332 24	0,6057	−0,08	8,675	219
21	7,17	0,9936	71 33	1,3020	331 26	0,6189	−0,10	8,623	175
22	7,31	0,9937	71 12	1,3014	330 27	0,6317	−0,07	8,689	131
23	7,44	0,9939	70 51	1,3008	329 29	0,6439	−0,03	8,771	101
24	7,57	0,9940	70 30	1,3002	328 30	0,6556	+0,04	8,837	77
25	7,70	0,9942	70 10	1,2996	327 31	0,6670	+0,09	8,881	57
26	7,83	0,9943	69 50	1,2990	326 32	0,6779	+0,14	8,888	38
27	7,95	0,9944	69 30	1,2984	325 33	0,6884	+0,16	8,880	19
28	8,08	0,9946	69 10	1,2978	324 33	0,6985	+0,16	8,848	359
29	8,20	0,9947	68 50	1,2972	323 34	0,7082	+0,13	8,810	334
30	8,32	0,9948	68 31	1,2965	322 34	0,7176	+0,09	8,784	308
31	8,44	0,9949	68 11	1,2959	321 34	0,7267	+0,02	8,790	279
32	+ 8,56	0,9950+	67 52	1,2952+	320 34	0,7354−	−0,05	8,837+	251

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

FEBRERO.

Días del mes	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° ′		° ′		"		°
0	+ 8,44	0,9949+	68 11	1,2959+	321 34	0,7267−	+0,02	8,790+	279
1	8,56	0,9950	67 52	1,2952	320 34	0,7354	−0,05	8,837	251
2	8,68	0,9951	67 34	1,2946	319 34	0,7439	−0,12	8,899	228
3	8,79	0,9953	67 15	1,2939	318 33	0,7520	−0,18	8,952	207
4	8,91	0,9954	66 57	1,2933	317 33	0,7598	−0,22	8,990	188
5	9,02	0,9955	66 39	1,2926	316 32	0,7674	−0,23	9,000	170
6	9,13	0,9956	66 21	1,2919	315 31	0,7747	−0,20	8,990	151
7	9,24	0,9957	66 3	1,2913	314 30	0,7818	−0,13	8,949	130
8	9,35	0,9958	65 45	1,2906	313 29	0,7886	−0,05	8,884	105
9	9,46	0,9959	65 28	1,2900	312 28	0,7951	+0,04	8,803	74
10	9,56	0,9960	65 11	1,2893	311 27	0,8014	+0,11	8,784	35
11	9,67	0,9962	64 54	1,2886	310 25	0,8075	+0,15	8,817	359
12	9,77	0,9963	64 38	1,2880	309 23	0,8134	+0,15	8,872	329
13	9,87	0,9965	64 21	1,2873	308 21	0,8191	+0,11	8,906	305
14	9,97	0,9966	64 5	1,2867	307 19	0,8245	+0,04	8,899	284
15	10,07	0,9968	63 50	1,2861	306 17	0,8298	−0,02	8,825	261
16	10,16	0,9969	63 34	1,2854	305 14	0,8348	−0,08	8,726	232
17	10,26	0,9971	63 19	1,2848	304 12	0,8397	−0,09	8,625	191
18	10,35	0,9973	63 3	1,2842	303 9	0,8444	−0,08	8,646	142
19	10,45	0,9975	62 49	1,2836	302 6	0,8489	−0,04	8,750	106
20	10,54	0,9977	62 34	1,2830	301 3	0,8532	+0,03	8,832	81
21	10,63	0,9979	62 19	1,2824	300 0	0,8573	+0,09	8,904	61
22	10,72	0,9981	62 5	1,2819	298 57	0,8612	+0,14	8,919	42
23	10,81	0,9984	61 51	1,2813	297 53	0,8650	+0,17	8,915	24
24	10,89	0,9986	61 38	1,2808	296 49	0,8687	+0,17	8,881	5
25	10,98	0,9989	61 24	1,2803	295 46	0,8721	+0,15	8,840	344
26	11,06	0,9992	61 11	1,2798	294 42	0,8754	+0,11	8,805	319
27	11,14	0,9995	60 58	1,2793	293 38	0,8785	+0,05	8,793	291
28	11,23	0,9998	60 45	1,2788	292 34	0,8815	−0,02	8,816	263
29	+11,31	1,0001+	60 33	1,2784+	291 30	0,8844−	−0,09	8,856+	237

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MARZO.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		° '		° '		"		°
0	+11,23	0,9998+	60 45	1,2788+	292 34	0,8815−	−0,02	8,816+	263
1	11,31	1,0001	60 33	1,2784	291 30	0,8844	−0,09	8,856	237
2	11,39	1,0004	60 21	1,2779	290 25	0,8870	−0,16	8,913	214
3	11,47	1,0008	60 9	1,2775	289 21	0,8895	−0,20	8,960	195
4	11,55	1,0011	59 57	1,2771	288 16	0,8919	−0,22	8,981	176
5	11,62	1,0015	59 45	1,2767	287 12	0,8941	−0,21	8,986	157
6	11,70	1,0019	59 34	1,2764	286 7	0,8962	−0,16	8,960	138
7	11,78	1,0024	59 23	1,2760	285 3	0,8982	−0,08	8,904	116
8	11,85	1,0028	59 12	1,2757	283 58	0,9000	0,00	8,813	89
9	11,93	1,0033	59 1	1,2754	282 53	0,9016	+0,08	8,739	53
10	12,00	1,0038	58 51	1,2751	281 48	0,9031	+0,12	8,727	12
11	12,08	1,0044	58 40	1,2749	280 43	0,9045	+0,13	8,791	335
12	12,15	1,0049	58 30	1,2747	279 38	0,9058	+0,10	8,857	308
13	12,22	1,0054	58 20	1,2744	278 33	0,9069	+0,05	8,880	286
14	12,29	1,0060	58 11	1,2743	277 29	0,9079	−0,02	8,848	264
15	12,37	1,0066	58 1	1,2741	276 24	0,9087	−0,07	8,775	239
16	12,44	1,0072	57 52	1,2740	275 19	0,9094	−0,10	8,666	206
17	12,51	1,0079	57 43	1,2739	274 14	0,9100	−0,09	8,621	159
18	12,58	1,0086	57 34	1,2738	273 9	0,9104	−0,05	8,699	116
19	12,65	1,0093	57 25	1,2737	272 4	0,9107	+0,01	8,793	86
20	12,72	1,0100	57 16	1,2737	270 59	0,9109	+0,08	8,883	65
21	12,79	1,0107	57 8	1,2737	269 54	0,9110	+0,13	8,920	46
22	12,86	1,0115	56 59	1,2737	268 49	0,9109	+0,17	8,929	28
23	12,94	1,0123	56 51	1,2737	267 44	0,9107	+0,18	8,912	10
24	13,01	1,0131	56 43	1,2738	266 39	0,9104	+0,17	8,877	351
25	13,08	1,0139	56 35	1,2739	265 34	0,9099	+0,13	8,835	328
26	13,15	1,0148	56 27	1,2740	264 30	0,9093	+0,08	8,800	303
27	13,22	1,0157	56 19	1,2741	263 25	0,9086	+0,01	8,801	275
28	13,29	1,0166	56 12	1,2743	262 21	0,9077	−0,06	8,832	248
29	13,36	1,0176	56 4	1,2745	261 16	0,9067	−0,12	8,875	224
30	13,44	1,0186	55 57	1,2747	260 12	0,9056	−0,18	8,916	201
31	13,51	1,0196	55 50	1,2749	259 7	0,9043	−0,20	8,948	181
32	+13,58	1,0206+	55 43	1,2752+	258 3	0,9030−	−0,20	8,962+	162

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

ABRIL.

Días del mes	f.	Log. g.	G.		Log. h.	H.		Log. k.	f'.	Log. g'.	G'.
	"		°	'		°	'		"		°
0	+13,51	1,0196+	55	50	1,2749+	259	7	0,9043−	−0,20	8,948+	181
1	13,58	1,0206	55	43	1,2752	258	3	0,9030	−0,20	8,962	162
2	13,66	1,0217	55	36	1,2754	256	59	0,9014	−0,16	8,951	143
3	13,73	1,0228	55	29	1,2757	255	55	0,8998	−0,10	8,913	123
4	13,81	1,0239	55	22	1,2760	254	52	0,8980	−0,02	8,843	98
5	13,88	1,0250	55	15	1,2764	253	48	0,8961	+0,05	8,751	67
6	13,96	1,0261	55	8	1,2767	252	44	0,8940	+0,10	8,700	27
7	14,04	1,0273	55	1	1,2771	251	41	0,8918	+0,12	8,736	346
8	14,11	1,0285	54	55	1,2775	250	38	0,8895	+0,10	8,805	314
9	14,19	1,0297	54	48	1,2779	249	35	0,8870	+0,05	8,855	288
10	14,27	1,0310	54	41	1,2783	248	32	0,8844	−0,01	8,865	266
11	14,35	1,0322	54	35	1,2788	247	29	0,8817	−0,07	8,824	242
12	14,44	1,0335	54	28	1,2792	246	27	0,8788	−0,11	8,745	214
13	14,52	1,0348	54	21	1,2797	245	24	0,8757	−0,11	8,680	176
14	14,60	1,0362	54	15	1,2802	244	22	0,8725	−0,08	8,696	134
15	14,69	1,0375	54	8	1,2807	243	20	0,8692	−0,02	8,769	99
16	14,77	1,0389	54	2	1,2812	242	18	0,8657	+0,05	8,847	73
17	14,86	1,0403	53	55	1,2818	241	17	0,8620	+0,11	8,909	52
18	14,95	1,0418	53	49	1,2823	240	15	0,8582	+0,16	8,931	34
19	15,04	1,0432	53	42	1,2829	239	14	0,8543	+0,19	8,932	16
20	15,13	1,0447	53	36	1,2834	238	13	0,8502	+0,19	8,908	358
21	15,22	1,0462	53	29	1,2840	237	12	0,8459	+0,16	8,867	337
22	15,31	1,0477	53	22	1,2846	236	11	0,8414	+0,11	8,831	312
23	15,40	1,0492	53	16	1,2852	235	11	0,8368	+0,04	8,804	287
24	15,50	1,0507	53	9	1,2858	234	10	0,8320	−0,03	8,821	259
25	15,59	1,0522	53	2	1,2864	233	10	0,8270	−0,10	8,856	234
26	15,69	1,0538	52	55	1,2870	232	10	0,8218	−0,15	8,891	210
27	15,79	1,0553	52	49	1,2876	231	10	0,8165	−0,19	8,927	189
28	15,89	1,0569	52	42	1,2883	230	11	0,8110	−0,20	8,944	168
29	15,99	1,0585	52	35	1,2889	229	11	0,8052	−0,17	8,945	148
30	16,09	1,0602	52	28	1,2895	228	12	0,7993	−0,11	8,916	127
31	+16,19	1,0618+	52	21	1,2902+	227	13	0,7931−	−0,04	8,867+	102

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

MAYO.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+16,09	1,0602+	52 28	1,2895+	228 12	0,7993−	−0,11	8,916+	127
1	16,19	1,0618	52 21	1,2902	227 13	0,7931	−0,04	8,867	102
2	16,30	1,0634	52 14	1,2908	226 15	0,7868	+0,04	8,803	74
3	16,40	1,0650	52 6	1,2914	225 16	0,7802	+0,10	8,758	39
4	16,51	1,0667	51 59	1,2921	224 18	0,7734	+0,13	8,752	1
5	16,62	1,0684	51 52	1,2927	223 20	0,7664	+0,12	8,802	325
6	16,73	1,0700	51 44	1,2933	222 22	0,7592	+0,07	8,860	296
7	16,84	1,0717	51 37	1,2939	221 24	0,7517	+0,01	8,881	272
8	16,95	1,0734	51 29	1,2946	220 27	0,7439	−0,06	8,865	248
9	17,07	1,0751	51 22	1,2952	219 29	0,7359	−0,11	8,820	222
10	17,18	1,0768	51 14	1,2958	218 32	0,7276	−0,13	8,765	190
11	17,30	1,0785	51 6	1,2964	217 35	0,7190	−0,11	8,738	152
12	17,42	1,0802	50 58	1,2970	216 38	0,7101	−0,06	8,777	116
13	17,54	1,0819	50 50	1,2976	215 42	0,7010	+0,01	8,821	86
14	17,66	1,0836	50 42	1,2982	214 45	0,6915	+0,08	8,887	62
15	17,78	1,0853	50 34	1,2988	213 49	0,6816	+0,14	8,924	42
16	17,90	1,0871	50 26	1,2994	212 53	0,6715	+0,18	8,926	22
17	18,02	1,0888	50 17	1,3000	211 57	0,6609	+0,18	8,906	4
18	18,15	1,0905	50 9	1,3005	211 1	0,6500	+0,17	8,877	343
19	18,28	1,0922	50 0	1,3011	210 6	0,6386	+0,12	8,836	320
20	18,40	1,0940	49 52	1,3016	209 11	0,6269	+0,06	8,804	294
21	18,53	1,0957	49 43	1,3022	208 15	0,6147	−0,01	8,800	267
22	18,66	1,0974	49 34	1,3027	207 20	0,6020	−0,08	8,833	240
23	18,79	1,0991	49 25	1,3032	206 25	0,5888	−0,14	8,872	216
24	18,92	1,1008	49 16	1,3037	205 30	0,5751	−0,18	8,911	196
25	19,06	1,1025	49 7	1,3042	204 36	0,5608	−0,19	8,928	175
26	19,19	1,1042	48 58	1,3046	203 41	0,5459	−0,18	8,933	154
27	19,32	1,1059	48 49	1,3051	202 47	0,5303	−0,13	8,910	132
28	19,46	1,1076	48 39	1,3055	201 53	0,5141	−0,05	8,874	108
29	19,60	1,1093	48 30	1,3059	200 58	0,4970	+0,02	8,825	81
30	19,74	1,1110	48 20	1,3064	200 4	0,4792	+0,09	8,783	48
31	19,87	1,1127	48 11	1,3067	199 11	0,4605	+0,13	8,776	14
32	+20,01	1,1143+	48 1	1,3071+	198 17	0,4409−	+0,14	8,806+	339

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JUNIO.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+19,87	1,1127+	48 11	1,3067+	199 11	0,4605—	+0,13	8,776+	14
1	20,01	1,1143	48 1	1,3071	198 17	0,4409	+0,14	8,806	339
2	20,15	1,1160	47 51	1,3075	197 23	0,4201	+0,10	8,844	309
3	20,29	1,1177	47 42	1,3078	196 30	0,3983	+0,04	8,864	284
4	20,43	1,1193	47 32	1,3082	195 36	0,3751	—0,03	8,866	258
5	20,58	1,1209	47 22	1,3085	194 43	0,3506	—0,10	8,829	232
6	20,72	1,1226	47 12	1,3088	193 49	0,3244	—0,13	8,780	201
7	20,86	1,1242	47 2	1,3091	192 56	0,2964	—0,12	8,748	165
8	21,00	1,1258	46 52	1,3093	192 3	0,2664	—0,09	8,765	129
9	21,15	1,1274	46 42	1,3096	191 10	0,2341	—0,02	8,804	98
10	21,29	1,1290	46 31	1,3098	190 17	0,1990	+0,05	8,860	72
11	21,44	1,1306	46 21	1,3100	189 24	0,1607	+0,12	8,906	50
12	21,59	1,1322	46 11	1,3102	188 32	0,1185	+0,16	8,913	30
13	21,73	1,1337	46 0	1,3104	187 39	0,0717	+0,18	8,899	10
14	21,88	1,1353	45 50	1,3105	186 46	0,0191	+0,17	8,871	350
15	22,03	1,1368	45 39	1,3107	185 53	9,9592	+0,13	8,834	327
16	22,17	1,1383	45 28	1,3108	185 1	9,8894	+0,08	8,804	302
17	22,32	1,1398	45 17	1,3109	184 8	9,8062	+0,01	8,801	274
18	22,47	1,1413	45 7	1,3110	183 16	9,7030	—0,06	8,822	247
19	22,62	1,1428	44 56	1,3110	182 23	9,5672	—0,13	8,869	223
20	22,76	1,1442	44 45	1,3111	181 30	9,3683	—0,17	8,910	201
21	22,91	1,1457	44 34	1,3111	180 38	8,9905—	—0,20	8,936	181
22	23,06	1,1471	44 23	1,3111	179 45	8,5781+	—0,19	8,940	162
23	23,21	1,1485	44 12	1,3111	178 53	9,2394	—0,15	8,926	141
24	23,35	1,1500	44 1	1,3111	178 0	9,4901	—0,08	8,893	118
25	23,50	1,1514	43 50	1,3110	177 8	9,6480	0,00	8,839	91
26	23,65	1,1528	43 39	1,3110	176 15	9,7634	+0,07	8,803	60
27	23,80	1,1541	43 28	1,3109	175 23	9,8544	+0,13	8,791	25
28	23,94	1,1555	43 17	1,3108	174 30	9,9295	+0,15	8,814	352
29	24,09	1,1568	43 6	1,3106	173 37	9,9934	+0,13	8,853	322
30	24,24	1,1582	42 55	1,3105	172 45	0,0490	+0,08	8,873	296
31	+24,38	1,1595+	42 44	1,3103+	171 52	0,0981+	+0,01	8,864+	272

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

JULIO.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+24,24	1,1582+	42 55	1,3105+	172 45	0,0490+	+0,08	8,873+	296
1	24,38	1,1595	42 44	1,3103	171 52	0,0981	+0,01	8,864	272
2	24,53	1,1608	42 33	1,3101	170 59	0,1422	−0,06	8,817	246
3	24,67	1,1620	42 22	1,3099	170 7	0,1820	−0,11	8,766	216
4	24,82	1,1633	42 11	1,3097	169 14	0,2184	−0,12	8,720	179
5	24,96	1,1645	41 59	1,3095	168 21	0,2519	−0,10	8,736	140
6	25,11	1,1658	41 48	1,3092	167 28	0,2829	−0,04	8,784	108
7	25,25	1,1670	41 37	1,3089	166 35	0,3116	+0,03	8,839	80
8	25,39	1,1682	41 26	1,3086	165 42	0,3385	+0,09	8,887	58
9	25,53	1,1694	41 15	1,3083	164 49	0,3637	+0,15	8,910	37
10	25,67	1,1705	41 4	1,3080	163 56	0,3874	+0,18	8,904	17
11	25,81	1,1717	40 53	1,3077	163 3	0,4098	+0,17	8,882	356
12	25,95	1,1728	40 42	1,3073	162 9	0,4309	+0,15	8,848	334
13	26,09	1,1740	40 31	1,3069	161 16	0,4510	+0,09	8,816	309
14	26,23	1,1751	40 20	1,3066	160 22	0,4701	+0,03	8,802	282
15	26,37	1,1762	40 9	1,3062	159 29	0,4882	−0,04	8,817	254
16	26,51	1,1773	39 58	1,3057	158 35	0,5055	−0,11	8,868	229
17	26,64	1,1783	39 47	1,3053	157 41	0,5221	−0,17	8,908	207
18	26,78	1,1794	39 36	1,3049	156 47	0,5379	−0,20	8,948	188
19	26,91	1,1805	39 26	1,3044	155 53	0,5530	−0,21	8,966	169
20	27,04	1,1815	39 15	1,3039	154 59	0,5676	−0,18	8,959	150
21	27,17	1,1825	39 4	1,3034	154 4	0,5815	−0,12	8,929	129
22	27,30	1,1834	38 53	1,3029	153 10	0,5949	−0,04	8,866	105
23	27,43	1,1844	38 43	1,3024	152 15	0,6078	+0,04	8,808	75
24	27,56	1,1854	38 32	1,3019	151 20	0,6201	+0,11	8,779	39
25	27,69	1,1863	38 22	1,3014	150 25	0,6321	+0,14	8,799	3
26	27,82	1,1873	38 11	1,3008	149 30	0,6436	+0,14	8,847	332
27	27,94	1,1882	38 1	1,3003	148 35	0,6547	+0,10	8,887	305
28	28,07	1,1891	37 51	1,2997	147 40	0,6653	+0,04	8,885	282
29	28,19	1,1900	37 40	1,2992	146 44	0,6757	−0,03	8,848	259
30	28,31	1,1909	37 30	1,2986	145 48	0,6856	−0,09	8,771	230
31	28,43	1,1917	37 20	1,2980	144 52	0,6952	−0,11	8,699	194
32	+28,55	1,1926+	37 10	1,2974+	143 56	0,7045+	−0,10	8,686+	150

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

AGOSTO.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.		Log. h.	H.		Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		°	′		°	′		″		°
0	+28,43	1,1917+	37	20	1,2980+	144	52	0,6952+	−0,11	8,699+	194
1	28,55	1,1926	37	10	1,2974	143	56	0,7045	−0,10	8,686	150
2	28,67	1,1934	37	0	1,2968	143	0	0,7135	−0,05	8,761	113
3	28,78	1,1943	36	50	1,2962	142	4	0,7222	+0,01	8,828	85
4	28,90	1,1951	36	40	1,2956	141	7	0,7306	+0,08	8,893	62
5	29,01	1,1959	36	31	1,2950	140	11	0,7387	+0,14	8,921	42
6	29,12	1,1967	36	21	1,2944	139	14	0,7466	+0,18	8,920	22
7	29,24	1,1975	36	12	1,2937	138	17	0,7542	+0,18	8,897	3
8	29,35	1,1983	36	3	1,2931	137	20	0,7615	+0,16	8,863	342
9	29,46	1,1990	35	54	1,2925	136	22	0,7686	+0,11	8,825	318
10	29,56	1,1998	35	45	1,2919	135	25	0,7755	+0,05	8,801	291
11	29,67	1,2005	35	36	1,2912	134	27	0,7822	−0,02	8,802	264
12	29,77	1,2012	35	27	1,2906	133	29	0,7886	−0,09	8,842	237
13	29,88	1,2020	35	18	1,2900	132	31	0,7948	−0,15	8,893	213
14	29,98	1,2027	35	9	1,2894	131	32	0,8009	−0,20	8,941	194
15	30,08	1,2034	35	0	1,2887	130	34	0,8067	−0,21	8,967	175
16	30,18	1,2041	34	52	1,2881	129	35	0,8123	−0,20	8,971	157
17	30,28	1,2047	34	44	1,2875	128	36	0,8177	−0,15	8,950	139
18	30,38	1,2054	34	35	1,2869	127	37	0,8230	−0,08	8,897	117
19	30,47	1,2061	34	27	1,2863	126	38	0,8280	0,00	8,826	92
20	30,57	1,2067	34	19	1,2857	125	38	0,8329	+0,07	8,752	58
21	30,66	1,2074	34	11	1,2851	124	38	0,8376	+0,12	8,727	17
22	30,76	1,2081	34	4	1,2845	123	39	0,8422	+0,13	8,783	340
23	30,85	1,2087	33	56	1,2839	122	38	0,8466	+0,11	8,847	311
24	30,94	1,2093	33	49	1,2834	121	38	0,8508	+0,05	8,879	288
25	31,03	1,2100	33	41	1,2828	120	38	0,8548	−0,01	8,859	266
26	31,12	1,2106	33	34	1,2822	119	37	0,8587	−0,07	8,793	240
27	31,20	1,2112	33	27	1,2817	118	36	0,8625	−0,10	8,694	208
28	31,29	1,2118	33	20	1,2812	117	35	0,8661	−0,10	8,638	164
29	31,37	1,2125	33	13	1,2807	116	34	0,8695	−0,06	8,706	120
30	31,46	1,2131	33	7	1,2802	115	33	0,8728	0,00	8,793	89
31	31,54	1,2137	33	0	1,2797	114	31	0,8759	+0,08	8,883	65
32	+31,62	1,2143+	32	54	1,2792+	113	30	0,8789+	+0,14	8,933+	45

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

SEPTIEMBRE.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+31,54	1,2137+	33 0	1,2797+	114 31	0,8759+	+0,08	8,883+	65
1	31,62	1,2143	32 54	1,2792	113 30	0,8789	+0,14	8,933	45
2	31,71	1,2149	32 47	1,2788	112 28	0,8818	+0,18	8,946	27
3	31,79	1,2155	32 41	1,2783	111 26	0,8845	+0,19	8,929	9
4	31,86	1,2161	32 35	1,2779	110 24	0,8871	+0,18	8,898	349
5	31,94	1,2167	32 30	1,2775	109 22	0,8895	+0,14	8,857	327
6	32,02	1,2173	32 24	1,2771	108 19	0,8918	+0,08	8,814	302
7	32,10	1,2179	32 18	1,2767	107 17	0,8940	+0,01	8,794	276
8	32,17	1,2185	32 13	1,2764	106 14	0,8960	−0,06	8,813	247
9	32,25	1,2191	32 8	1,2761	105 11	0,8979	−0,12	8,860	223
10	32,33	1,2197	32 3	1,2758	104 8	0,8997	−0,17	8,908	201
11	32,40	1,2203	31 58	1,2755	103 5	0,9013	−0,20	8,946	181
12	32,47	1,2210	31 53	1,2752	102 2	0,9028	−0,20	8,962	163
13	32,55	1,2216	31 48	1,2749	100 59	0,9042	−0,17	8,958	145
14	32,62	1,2222	31 44	1,2747	99 56	0,9055	−0,11	8,920	126
15	32,69	1,2228	31 39	1,2745	98 52	0,9066	−0,04	8,852	104
16	32,77	1,2234	31 35	1,2743	97 49	0,9076	+0,03	8,754	76
17	32,84	1,2241	31 31	1,2742	96 45	0,9084	+0,09	8,676	36
18	32,91	1,2247	31 27	1,2740	95 41	0,9092	+0,11	8,691	352
19	32,98	1,2253	31 23	1,2739	94 37	0,9098	+0,10	8,786	315
20	33,05	1,2260	31 19	1,2738	93 33	0,9103	+0,05	8,852	290
21	33,12	1,2267	31 16	1,2737	92 29	0,9106	−0,01	8,870	268
22	33,19	1,2273	31 12	1,2737	91 25	0,9109	−0,07	8,836	245
23	33,26	1,2280	31 9	1,2737	90 21	0,9110	−0,10	8,756	218
24	33,34	1,2287	31 6	1,2737	89 17	0,9110	−0,11	8,672	181
25	33,41	1,2293	31 2	1,2737	88 13	0,9108	−0,08	8,678	134
26	33,48	1,2300	31 0	1,2738	87 9	0,9105	−0,02	8,767	97
27	33,55	1,2307	30 57	1,2739	86 5	0,9101	+0,06	8,859	70
28	33,62	1,2314	30 54	1,2740	85 1	0,9096	+0,13	8,934	50
29	33,69	1,2322	30 51	1,2741	83 57	0,9089	+0,18	8,959	32
30	33,76	1,2329	30 49	1,2742	82 53	0,9081	+0,21	8,963	14
31	+33,83	1,2336+	30 46	1,2744+	81 48	0,9072+	+0,20	8,939+	356

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

OCTUBRE.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.	Log. h.	H.	Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		° ′		° ′		″		°
0	+33,76	1,2329+	30 49	1,2742+	82 53	0,9081+	+0,21	8,963+	14
1	33,83	1,2336	30 46	1,2744	81 48	0,9072	+0,20	8,939	356
2	33,91	1,2344	30 44	1,2746	80 44	0,9062	+0,17	8,899	335
3	33,98	1,2351	30 42	1,2748	79 40	0,9050	+0,11	8,854	313
4	34,05	1,2359	30 40	1,2750	78 36	0,9037	+0,05	8,814	288
5	34,12	1,2367	30 38	1,2753	77 32	0,9022	−0,03	8,806	260
6	34,20	1,2375	30 36	1,2756	76 28	0,9006	−0,09	8,833	233
7	34,27	1,2383	30 34	1,2759	75 24	0,8989	−0,15	8,870	208
8	34,35	1,2391	30 32	1,2762	74 20	0,8971	−0,19	8,917	187
9	34,43	1,2400	30 30	1,2766	73 17	0,8951	−0,20	8,945	168
10	34,50	1,2408	30 29	1,2769	72 13	0,8929	−0,18	8,949	150
11	34,58	1,2417	30 27	1,2773	71 9	0,8907	−0,13	8,933	131
12	34,66	1,2425	30 25	1,2777	70 6	0,8883	−0,06	8,884	110
13	34,74	1,2434	30 24	1,2781	69 2	0,8857	+0,01	8,801	85
14	34,82	1,2443	30 23	1,2786	67 59	0,8830	+0,07	8,700	51
15	34,90	1,2453	30 21	1,2790	66 55	0,8801	+0,10	8,659	6
16	34,98	1,2462	30 20	1,2795	65 52	0,8771	+0,10	8,719	325
17	35,07	1,2471	30 19	1,2800	64 49	0,8739	+0,06	8,816	294
18	35,15	1,2481	30 18	1,2805	63 46	0,8706	0,00	8,875	270
19	35,24	1,2491	30 16	1,2810	62 43	0,8671	−0,07	8,878	248
20	35,32	1,2500	30 15	1,2816	61 40	0,8635	−0,11	8,833	224
21	35,41	1,2510	30 14	1,2821	60 37	0,8597	−0,13	8,771	194
22	35,50	1,2520	30 13	1,2827	59 35	0,8557	−0,11	8,730	155
23	35,59	1,2530	30 12	1,2833	58 33	0,8515	−0,05	8,758	115
24	35,68	1,2541	30 11	1,2838	57 30	0,8472	+0,02	8,824	82
25	35,77	1,2551	30 10	1,2844	56 28	0,8427	+0,10	8,911	58
26	35,86	1,2562	30 9	1,2850	55 26	0,8380	+0,17	8,960	38
27	35,96	1,2572	30 8	1,2857	54 24	0,8331	+0,20	8,971	19
28	36,05	1,2583	30 7	1,2863	53 22	0,8281	+0,21	8,960	1
29	36,15	1,2594	30 6	1,2869	52 21	0,8228	+0,18	8,925	343
30	36,25	1,2605	30 4	1,2875	51 20	0,8173	+0,14	8,882	322
31	36,35	1,2616	30 3	1,2882	50 18	0,8117	+0,07	8,833	298
32	+36,45	1,2628+	30 2	1,2888+	49 17	0,8058+	0,00	8,799+	271

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	f.	Log. g.	G.		Log. h.	H.		Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	″		°	′		°	′		″		°
0	+36,35	1,2616+	30	3	1,2882+	50	18	0,8117+	+0,07	8,833+	298
1	36,45	1,2628	30	2	1,2888	49	17	0,8058	0,00	8,799	271
2	36,56	1,2639	30	1	1,2895	48	16	0,7997	−0,07	8,806	243
3	36,66	1,2651	30	0	1,2901	47	15	0,7934	−0,13	8,834	217
4	36,77	1,2662	29	59	1,2908	46	15	0,7868	−0,17	8,875	194
5	36,88	1,2674	29	57	1,2914	45	14	0,7800	−0,18	8,906	173
6	36,99	1,2686	29	56	1,2921	44	14	0,7730	−0,17	8,925	154
7	37,10	1,2698	29	55	1,2928	43	14	0,7657	−0,13	8,915	134
8	37,21	1,2710	29	53	1,2934	42	14	0,7581	−0,07	8,878	114
9	37,32	1,2723	29	52	1,2941	41	14	0,7503	0,00	8,820	90
10	37,44	1,2735	29	50	1,2947	40	14	0,7422	+0,06	8,743	60
11	37,55	1,2747	29	49	1,2954	39	14	0,7338	+0,10	8,682	21
12	37,67	1,2760	29	47	1,2960	38	15	0,7250	+0,11	8,701	338
13	37,79	1,2772	29	46	1,2966	37	16	0,7160	+0,08	8,791	303
14	37,91	1,2785	29	44	1,2973	36	16	0,7066	+0,02	8,854	276
15	38,04	1,2798	29	42	1,2979	35	17	0,6969	−0,05	8,883	253
16	38,16	1,2810	29	40	1,2985	34	18	0,6868	−0,11	8,867	228
17	38,29	1,2823	29	38	1,2991	33	20	0,6763	−0,14	8,828	203
18	38,41	1,2836	29	36	1,2997	32	21	0,6655	−0,14	8,780	169
19	38,54	1,2849	29	34	1,3003	31	23	0,6542	−0,09	8,768	133
20	38,67	1,2862	29	32	1,3009	30	24	0,6424	−0,02	8,797	98
21	38,80	1,2875	29	29	1,3015	29	26	0,6302	+0,06	8,875	69
22	38,94	1,2888	29	27	1,3020	28	28	0,6175	+0,13	8,934	47
23	39,07	1,2901	29	24	1,3026	27	30	0,6043	+0,19	8,955	26
24	39,20	1,2914	29	22	1,3031	26	32	0,5905	+0,20	8,952	8
25	39,34	1,2928	29	19	1,3036	25	34	0,5761	+0,19	8,930	349
26	39,48	1,2941	29	17	1,3042	24	37	0,5610	+0,15	8,893	328
27	39,62	1,2954	29	14	1,3046	23	39	0,5453	+0,09	8,843	306
28	39,76	1,2967	29	11	1,3051	22	42	0,5289	+0,03	8,800	281
29	39,90	1,2981	29	8	1,3056	21	45	0,5116	−0,04	8,792	252
30	40,04	1,2994	29	5	1,3060	20	47	0,4935	−0,11	8,812	225
31	+40,19	1,3007+	29	1	1,3065+	19	50	0,4745+	−0,15	8,853+	201

1922. TABLA PARA LA REDUCCIÓN DE POSICIONES MEDIAS A APARENTES.

DICIEMBRE.

Días del mes.	f.	Log. g.	G.		Log. h.	H.		Log. k.	f′.	Log. g′.	G′.
	"		°	′		°	′		"		°
0	+40,04	1,2994+	29	5	1,3060+	20	47	0,4935+	−0,11	8,812+	225
1	40,19	1,3007	29	1	1,3065	19	50	0,4745	−0,15	8,853	201
2	40,33	1,3021	28	58	1,3069	18	53	0,4544	−0,18	8,890	180
3	40,48	1,3034	28	55	1,3073	17	57	0,4332	−0,17	8,907	160
4	40,62	1,3047	28	51	1,3077	17	0	0,4108	−0,14	8,903	139
5	40,77	1,3060	28	47	1,3080	16	3	0,3870	−0,08	8,876	118
6	40,92	1,3074	28	44	1,3084	15	7	0,3617	−0,01	8,834	94
7	41,07	1,3087	28	40	1,3087	14	10	0,3347	+0,06	8,779	66
8	41,22	1,3100	28	36	1,3090	13	13	0,3057	+0,11	8,730	31
9	41,37	1,3113	28	32	1,3093	12	17	0,2744	+0,12	8,730	354
10	41,52	1,3126	28	28	1,3095	11	21	0,2406	+0,10	8,777	318
11	41,67	1,3139	28	24	1,3098	10	24	0,2038	+0,05	8,837	289
12	41,82	1,3152	28	20	1,3100	9	28	0,1634	−0,02	8,872	264
13	41,98	1,3165	28	15	1,3102	8	32	0,1187	−0,09	8,869	239
14	42,13	1,3178	28	11	1,3104	7	36	0,0687	−0,13	8,840	212
15	42,28	1,3190	28	6	1,3106	6	39	0,0120	−0,15	8,804	182
16	42,44	1,3203	28	1	1,3107	5	43	9,9466	−0,12	8,784	148
17	42,59	1,3216	27	57	1,3108	4	47	9,8694	−0,06	8,789	114
18	42,75	1,3228	27	52	1,3109	3	51	9,7752	+0,02	8,837	82
19	42,90	1,3241	27	47	1,3110	2	55	9,6545	+0,10	8,898	57
20	43,06	1,3253	27	42	1,3111	1	59	9,4867	+0,16	8,930	35
21	43,21	1,3266	27	37	1,3111	1	3	9,2092	+0,20	8,944	14
22	43,37	1,3278	27	32	1,3111	0	7	8,2314+	+0,20	8,932	355
23	43,53	1,3290	27	27	1,3111	359	11	9,1067−	+0,17	8,903	335
24	43,68	1,3302	27	21	1,3111	358	14	9,4357	+0,11	8,858	313
25	43,84	1,3314	27	16	1,3110	357	18	9,6206	+0,05	8,815	288
26	43,99	1,3326	27	11	1,3109	356	22	9,7498	−0,02	8,805	261
27	44,15	1,3337	27	5	1,3108	355	26	9,8491	−0,09	8,820	233
28	44,30	1,3349	27	0	1,3107	354	30	9,9298	−0,14	8,852	209
29	44,46	1,3361	26	54	1,3106	353	34	9,9977	−0,18	8,891	187
30	44,61	1,3372	26	48	1,3104	352	37	0,0563	−0,18	8,914	166
31	44,77	1,3383	26	43	1,3103	351	41	0,1078	−0,16	8,917	147
32	+44,92	1,3395+	26	37	1,3101+	350	45	0,1537−	−0,11	8,894+	126

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ENERO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 32	+88 53	7 4	+87 10	9 8	−85 21	10 18	+84 38	12 46	−84 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	92,13	33,60	56,08	14,90	35,17	6,19	35,77	36,16	43,83	40,16
1	91,00	33,73	56,21	15,24	35,29	6,50	36,00	36,31	44,05	40,23
2	89,86	33,86	56,31	15,59	35,42	6,81	36,22	36,46	44,28	40,29
3	88,71	33,96	56,40	15,93	35,54	7,11	36,44	36,63	44,52	40,35
4	87,58	34,04	56,47	16,26	35,67	7,42	36,65	36,80	44,77	40,42
5	86,47	34,12	56,52	16,58	35,80	7,74	36,85	36,97	45,01	40,49
6	85,40	34,19	56,58	16,89	35,93	8,08	37,04	37,15	45,27	40,58
7	84,37	34,25	56,63	17,19	36,05	8,43	37,23	37,31	45,54	40,67
8	83,37	34,32	56,69	17,48	36,17	8,80	37,42	37,47	45,81	40,78
9	82,39	34,40	56,76	17,77	36,27	9,18	37,61	37,62	46,09	40,92
10	81,41	34,48	56,84	18,07	36,36	9,58	37,81	37,77	46,37	41,08
11	80,40	34,58	56,94	18,37	36,43	9,96	38,02	37,91	46,64	41,25
12	79,34	34,68	57,04	18,69	36,49	10,33	38,24	38,06	46,89	41,44
13	78,22	34,78	57,13	19,02	36,53	10,69	38,46	38,23	47,12	41,62
14	77,04	34,87	57,19	19,37	36,57	11,04	38,68	38,43	47,35	41,81
15	75,81	34,92	57,22	19,72	36,61	11,38	38,89	38,64	47,57	41,98
16	74,57	34,96	57,22	20,07	36,66	11,71	39,09	38,87	47,79	42,14
17	73,36	34,98	57,17	20,41	36,72	12,04	39,26	39,12	48,01	42,28
18	72,20	34,96	57,11	20,74	36,79	12,39	39,41	39,37	48,25	42,42
19	71,10	34,95	57,04	21,05	36,86	12,76	39,56	39,61	48,50	42,57
20	70,05	34,93	56,97	21,34	36,93	13,14	39,70	39,84	48,76	42,75
21	69,05	34,91	56,92	21,62	36,99	13,54	39,84	40,05	49,03	42,95
22	68,05	34,91	56,88	21,91	37,03	13,94	39,99	40,26	49,28	43,16
23	67,03	34,92	56,85	22,20	37,05	14,34	40,15	40,47	49,53	43,39
24	65,97	34,92	56,83	22,50	37,06	14,74	40,31	40,68	49,77	43,63
25	64,86	34,92	56,79	22,82	37,06	15,12	40,48	40,91	49,99	43,86
26	63,72	34,92	56,73	23,15	37,05	15,49	40,64	41,16	50,21	44,10
27	62,54	34,90	56,65	23,48	37,04	15,85	40,80	41,43	50,42	44,34
28	61,34	34,86	56,55	23,82	37,03	16,20	40,95	41,71	50,62	44,56
29	60,14	34,81	56,42	24,16	37,03	16,55	41,09	41,99	50,80	44,79
30	58,94	34,73	56,27	24,48	37,02	16,90	41,22	42,29	51,00	45,01
31	57,76	34,64	56,10	24,80	37,02	17,25	41,33	42,59	51,21	45,23
32	56,62	34,54	55,91	25,11	37,01	17,61	41,43	42,90	51,41	45,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ENERO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4. Asc. recta	δ Ursæ Minoris. Declinac.	χ Octantis. Mag. 5,4. Asc. recta	χ Octantis. Declinac.	λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6. Asc. recta	λ Ursæ Minoris. Declinac.	σ Octantis. Mag. 5,5. Asc. recta	σ Octantis. Declinac.	τ Octantis. Mag. 5,6. Asc. recta	τ Octantis. Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 56	+86 36	18 8	−87 39	18 55	+89 1	19 33	−89 12	23 16	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	59,13	56,49	40,20	36,94	19,15	39,64	43,91	45,38	30,37	55,59
1	59,16	56,12	40,38	36,65	18,82	39,30	43,90	45,06	29,89	55,42
2	59,20	55,74	40,57	36,36	18,56	38,93	43,87	44,73	29,41	55,25
3	59,26	55,39	40,75	36,06	18,36	38,59	43,82	44,41	28,91	55,09
4	59,33	55,05	40,92	35,75	18,21 / 18,10	38,25 / 37,92	43,76	44,09	28,40	54,92
5	59,41	54,73	41,11	35,43	18,02	37,59	43,69	43,75	27,88	54,75
6	59,48	54,42	41,33	35,10	17,97	37,27	43,64	43,40	27,35	54,56
7	59,55	54,11	41,58	34,76	17,91	36,96	43,63	43,04	26,81	54,36
8	59,62	53,81	41,86	34,42	17,81	36,66	43,69	42,67	26,26	54,15
9	59,68	53,52	42,18	34,08	17,67	36,36	43,85	42,29	25,73	53,91
10	59,73	53,21	42,54	33,76	17,50	36,06	44,12	41,90	25,21	53,65
11	59,78	52,88	42,92	33,46	17,32	35,74	44,51	41,52	24,73	53,37
12	59,84	52,53	43,30	33,17	17,15	35,40	44,99	41,16	24,29	53,09
13	59,92	52,17	43,68	32,90	17,03	35,05	45,53	40,82	23,90	52,81
14	60,02	51,82	44,03	32,65	17,00	34,68	46,07 / 46,57	40,49 / 40,17	23,53	52,54
15	60,15	51,47	44,36	32,39	17,07	34,31	47,01	39,85	23,16	52,28
16	60,30	51,13	44,67	32,13	17,22	33,95	47,39	39,53	22,78	52,04
17	60,46	50,80	44,97	31,85	17,45	33,61	47,72	39,19	22,37	51,79
18	60,63	50,50	45,27	31,56	17,71	33,28	48,05	38,85	21,94	51,55
19	60,80	50,22	45,60	31,25	17,98	32,97	48,42	38,49	21,49	51,31
20	60,95	49,95	45,98	30,94	18,24	32,68	48,87	38,11	21,01	51,04
21	61,10	49,68	46,39	30,64	18,46	32,39	49,42	37,74	20,54	50,76
22	61,24	49,40	46,83	30,34	18,66	32,10	50,08	37,38	20,11	50,45
23	61,39	49,10	47,29	30,06	18,84	31,80	50,83	37,02	19,70	50,14
24	61,54	48,80	47,76	29,80	19,03	31,49	51,63	36,67	19,33	49,81
25	61,71	48,48	48,22	29,56	19,26	31,16	52,45	36,33	19,00	49,48
26	61,89	48,17	48,67	29,33	19,54	30,83	53,26	36,02	18,68	49,16
27	62,09	47,86	49,11	29,11	19,89	30,49	54,06	35,71	18,38	48,85
28	62,31	47,55	49,53	28,89	20,31	30,15	54,83	35,40	18,08	48,55
29	62,54	47,25	49,95	28,66	20,78	29,81	55,57	35,10	17,79	48,26
30	62,78	46,95	50,36	28,43	21,31	29,48	56,30	34,79	17,50	47,97
31	63,03	46,68	50,77	28,20	21,89	29,16	57,02	34,48	17,20	47,68
32	63,29	46,43	51,18	27,96	22,50	28,85	57,74	34,17	16,88	47,38

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

FEBRERO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 32	+88 53	7 4	+87 10	9 8	−85 21	10 18	+84 38	12 46	−84 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	57,76	34,64	56,10	24,80	37,02	17,25	41,33	42,59	51,21	45,23
1	56,62	34,54	55,91	25,11	37,01	17,61	41,43	42,90	51,41	45,45
2	55,52	34,42	55,71	25,41	37,01	17,97	41,53	43,20	51,62	45,67
3	54,47	34,31	55,52	25,69	37,00	18,35	41,62	43,49	51,84	45,91
4	53,45	34,20	55,34	25,97	36,99	18,75	41,70	43,77	52,06	46,15
5	52,48	34,09	55,16	26,23	36,97	19,16	41,78	44,04	52,29	46,42
6	51,53	34,00	54,99	26,49	36,93	19,57	41,87	44,30	52,51	46,71
7	50,58	33,91	54,84	26,75	36,88	19,97	41,97	44,56	52,73	47,02
8	49,61	33,84	54,70	27,02	36,81	20,37	42,08	44,82	52,93	47,34
9	48,58	33,76	54,56	27,31	36,73	20,76	42,20	45,09	53,11	47,66
10	47,49	33,67	54,40	27,61	36,64	21,13	42,32	45,38	53,28	47,97
11	46,37	33,57	54,21	27,91	36,54	21,48	42,42	45,69	53,45	48,27
12	45,24	33,44	53,98	28,22	36,45	21,82	42,51	46,01	53,61	48,56
13	44,12	33,29	53,73	28,52	36,38	22,16	42,58	46,35	53,77	48,84
14	43,05	33,11	53,45	28,80	36,31	22,51	42,63	46,69	53,94	49,12
15	42,06	32,92	53,16	29,05	36,25	22,87	42,67	47,01	54,12	49,40
16	41,15	32,73	52,86	29,29	36,19	23,25	42,69	47,32	54,31	49,69
17	40,30	32,54	52,58	29,51	36,12	23,63	42,72	47,62	54,51	49,99
18	39,48	32,36	52,31	29,72	36,04	24,03	42,74	47,90	54,70	50,32
19	38,66	32,19	52,06	29,93	35,94	24,43	42,78	48,18	54,88	50,66
20	37,82	32,04	51,81	30,16	35,83	24,82	42,82	48,46	55,05	51,02
21	36,94	31,88	51,56	30,40	35,71	25,19	42,86	48,76	55,21	51,37
22	36,04	31,72	51,29	30,64	35,58	25,55	42,90	49,07	55,35	51,72
23	35,09	31,54	51,01	30,89	35,44	25,90	42,94	49,39	55,49	52,06
24	34,13	31,33	50,71	31,14	35,31	26,24	42,98	49,72	55,62	52,39
25	33,17	31,12	50,38	31,39	35,17	26,56	43,00	50,07	55,74	52,72
26	32,23	30,89	50,04	31,63	35,04	26,88	43,01	50,42	55,86	53,04
27	31,31	30,65	49,67	31,86	34,90	27,20	43,00	50,77	55,98	53,35
28	30,44	30,40	49,30	32,08	34,77	27,52	42,99	51,12	56,10	53,66
29	29,61	30,14	48,91	32,28	34,65	27,84	42,96	51,46	56,22	53,98

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

FEBRERO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 57	° ′ +86 36	h m 18 8	° ′ −87 39	h m 18 55	° ′ +89 1	h m 19 33	° ′ −89 12	h m 23 16	° ′ −87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	3,03	46,68	50,77	28,20	21,89	29,16	57,02	34,48	17,20	47,68
1	3,29	46,43	51,18	27,96	22,50	28,85	57,74	34,17	16,88	47,38
2	3,55	46,19	51,61	27,71	23,13	28,56	58,48	33,84	16,55	47,08
3	3,81	45,96	52,06	27,46	23,76	28,28	59,27	33,50	16,22	46,77
4	4,07	45,73	52,54	27,21	24,36	28,01	60,14	33,16	15,88	46,45
5	4,31	45,51	53,06	26,96	24,94	27,75	61,10	32,82	15,55	46,11
6	4,53	45,28	53,60	26,73	25,48	27,48	62,18	32,48	15,25	45,75
7	4,76	45,05	54,18	26,51	25,99	27,21	63,36	32,15	14,97	45,36
8	4,99	44,81	54,77	26,31	26,49	26,94	64,60	31,83	14,73	44,97
9	5,23	44,56	55,35	26,13	27,01	26,65	65,87	31,54	14,54	44,59
10	5,49	44,30	55,92	25,96	27,59	26,34	67,12	31,27	14,39	44,21
11	5,77	44,04	56,45	25,81	28,27	26,03	68,32	31,00	14,24	43,85
12	6,07	43,80	56,96	25,65	29,04	25,73	69,43	30,73	14,10	43,51
13	6,39	43,58	57,45	25,48	29,89	25,45	70,49	30,46	13,95	43,18
14	6,72	43,37	57,95	25,30	30,79	25,19	71,52	30,18	13,76	42,85
15	7,04	43,19	58,46	25,11	31,70	24,95	72,55	29,88	13,55	42,51
16	7,35	43,03	59,00	24,91	32,59	24,73	73,65	29,56	13,32	42,16
17	7,66	42,88	59,56	24,70	33,44	24,51	74,84	29,24	13,08	41,80
18	7,95	42,72	60,16	24,51	34,25	24,30	76,13	28,93	12,86	41,42
19	8,24	42,56	60,78	24,34	35,05	24,09	77,50	28,63	12,68	41,02
20	8,53	42,39	61,41	24,17	35,84	23,86	78,93	28,35	12,54	40,62
21	8,83	42,22	62,03	24,03	36,65	23,62	80,38	28,08	12,42	40,21
22	9,15	42,04	62,64	23,90	37,51	23,37	81,83	27,84	12,34	39,82
23	9,47	41,85	63,24	23,79	38,41	23,13	83,26	27,60	12,29	39,44
24	9,81	41,67	63,82	23,69	39,37	22,88	84,65	27,37	12,25	39,07
25	10,17	41,50	64,38	23,58	40,39	22,64	86,00	27,15	12,20	38,71
26	10,53	41,35	64,92	23,47	41,46	22,42	87,32	26,92	12,15	38,35
27	10,90	41,21	65,47	23,36	42,57	22,21	88,62	26,69	12,09	38,00
28	11,27	41,08	66,01	23,25	43,70	22,01	89,91	26,46	12,03	37,65
29	11,65	40,97	66,57	23,13	44,86	21,83	91,21	26,22	11,96	37,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MARZO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 32	+88 53	7 4	+87 10	9 8	−85 21	10 18	+84 38	12 46	−84 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	30,44	30,40	49,30	32,08	34,77	27,52	42,99	51,12	56,10	53,66
1	29,61	30,14	48,91	32,28	34,65	27,84	42,96	51,46	56,22	53,98
2	28,84	29,88	48,51	32,46	34,53	28,18	42,93	51,79	56,36	54,30
3	28,13	29,61	48,13	32,63	34,40	28,52	42,89	52,11	56,51	54,63
4	27,47	29,35	47,75	32,78	34,27	28,88	42,84	52,41	56,65	54,98
5	26,85	29,11	47,40	32,93	34,12	29,24	42,80	52,70	56,78	55,35
6	26,25	28,87	47,07	33,08	33,96	29,60	42,77	52,98	56,92	55,73
7	25,63	28,65	46,75	33,23	33,78	29,96	42,74	53,27	57,05	56,12
8	24,98	28,43	46,44	33,39	33,59	30,30	42,73	53,55	57,16	56,51
9	24,29	28,21	46,11	33,57	33,39	30,62	42,72	53,86	57,24	56,90
10	23,57	27,98	45,76	33,75	33,19	30,92	42,70	54,17	57,31	57,28
11	22,82	27,73	45,39	33,93	32,99	31,22	42,67	54,50	57,38	57,64
12	22,09	27,46	44,99	34,10	32,80	31,50	42,62	54,84	57,46	58,00
13	21,42	27,16	44,57	34,26	32,62	31,79	42,55	55,17	57,54	58,35
14	20,82	26,84	44,13	34,39	32,45	32,09	42,46	55,50	57,63	58,69
15	20,30	26,53	43,69	34,49	32,28	32,39	42,37	55,81	57,72	59,04
16	19,86	26,23	43,26	34,58	32,11	32,71	42,27	56,10	57,82	59,40
17	19,47	25,94	42,85	34,66	31,93	33,03	42,17	56,37	57,92	59,77
18	19,11	25,65	42,46	34,74	31,74	33,35	42,08	56,63	58,02	60,16
19	18,74	25,38	42,09	34,81	31,53	33,67	42,00	56,89	58,11	60,56
20	18,33	25,12	41,72	34,90	31,31	33,98	41,93	57,16	58,18	60,96
21	17,91	24,85	41,33	35,00	31,08	34,27	41,85	57,44	58,24	61,36
22	17,46	24,58	40,94	35,10	30,85	34,54	41,77	57,73	58,28	61,75
23	16,98	24,29	40,53	35,20	30,61	34,79	41,69	58,03	58,31	62,13
24	16,51	23,99	40,11	35,29	30,38	35,03	41,59	58,33	58,34	62,51
25	16,06	23,67	39,67	35,39	30,15	35,27	41,48	58,64	58,37	62,87
26	15,64	23,35	39,22	35,47	29,93	35,50	41,37	58,95	58,39	63,22
27	15,25	23,01	38,75	35,54	29,71	35,74	41,24	59,25	58,42	63,56
28	14,91	22,67	38,28	35,59	29,50	35,97	41,10	59,55	58,46	63,90
29	14,63	22,33	37,81	35,62	29,29	36,21	40,95	59,83	58,50	64,24
30	14,42	21,99	37,35	35,63	29,08	36,47	40,79	60,09	58,54	64,59
31	14,28	21,65	36,90	35,64	28,87	36,73	40,64	60,34	58,58	64,96
32	14,18	21,33	36,47	35,63	28,64	36,99	40,49	60,57	58,63	65,34

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MARZO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 57	+86 36	18 9	−87 39	18 55	+89 1	19 34	−89 12	23 16	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	11,27	41,08	6,01	23,25	43,70	22,01	29,91	26,46	12,03	37,65
1	11,65	40,97	6,57	23,13	44,86	21,83	31,21	26,22	11,96	37,30
2	12,02	40,88	7,14	23,00	46,02	21,67	32,53	25,97	11,88	36,94
3	12,38	40,81	7,73	22,87	47,16	21,51	33,91	25,72	11,80	36,58
4	12,74	40,74	8,34	22,74	48,25	21,36	35,37	25,46	11,72	36,20
5	13,08	40,68	8,98	22,62	49,30	21,22	36,93	25,21	11,65	35,80
6	13,41	40,60	9,64	22,52	50,30	21,08	38,58	24,96	11,60	35,39
7	13,74	40,52	10,33	22,44	51,28	20,93	40,30	24,74	11,60	34,97
8	14,07	40,42	11,02	22,38	52,27	20,77	42,06	24,53	11,65	34,56
9	14,40	40,32	11,68	22,34	53,28	20,59	43,80	24,34	11,73	34,14
10	14,75	40,22	12,31	22,31	54,35	20,41	45,49	24,17	11,84	33,74
11	15,12	40,14	12,93	22,28	55,51	20,25	47,11	24,01	11,96 / 12,06	33,36 / 32,99
12	15,51	40,07	13,51	22,24	56,75	20,10	48,65	23,85	12,14	32,63
13	15,91	40,01	14,09	22,19	58,03	19,97	50,14	23,67	12,19	32,28
14	16,31	39,98	14,67	22,13	59,33	19,86	51,62	23,47	12,23	31,92
15	16,69	39,97	15,28	22,06	60,61	19,78	53,13	23,27	12,26	31,55
16	17,05	39,99	15,90	21,98	61,84	19,70	54,70	23,06	12,29	31,16
17	17,41	40,01	16,55	21,92	63,03	19,63	56,37	22,85	12,34	30,76
18	17,75	40,02	17,22	21,87	64,17	19,56	58,12	22,65	12,42	30,35
19	18,09	40,03	17,90	21,84	65,29	19,49	59,93	22,48	12,55	29,94
20	18,44	40,02	18,58	21,83	66,41	19,42	61,76	22,31	12,71	29,53
21	18,79	40,00	19,25	21,83	67,55	19,34	63,58	22,17	12,90	29,14
22	19,15	40,00	19,90	21,84	68,73	19,24	65,38	22,04	13,10	28,77
23	19,52	39,99	20,52	21,86	69,96	19,15	67,12	21,92	13,30	28,40
24	19,90	40,00	21,13	21,88	71,24	19,06	68,82	21,81	13,49	28,05
25	20,29	40,01	21,72	21,90	72,55	18,99	70,49	21,70	13,69	27,70
26	20,69	40,04	22,30	21,92	73,89	18,94	72,12	21,59	13,88	27,36
27	21,08	40,07	22,88	21,94	75,25	18,89	73,72	21,47	14,06	27,02
28	21,47	40,13	23,46	21,95	76,62	18,86	75,31	21,35	14,23	26,67
29	21,85	40,21	24,03	21,95	77,99	18,85	76,92	21,22	14,39	26,32
30	22,23	40,31	24,62	21,95	79,33	18,85	78,56	21,09	14,55	25,97
31	22,59	40,41	25,23	21,95	80,63	18,87	80,25	20,96	14,72	25,61
32	22,94	40,52	25,87	21,96	81,87	18,89	82,02	20,83	14,92	25,23

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ABRIL.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 32	+88 53	7 4	+87 10	9 8	−85 21	10 18	+84 39	12 46	−84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	14,28	21,65	36,90	35,64	28,87	36,73	40,64	0,34	58,58	4,96
1	14,18	21,33	36,47	35,63	28,64	36,99	40,49	0,57	58,63	5,34
2	14,10	21,03	36,05	35,62	28,41	37,25	40,35	0,80	58,68	5,73
3	14,04	20,74	35,66	35,61	28,16	37,51	40,22	1,02	58,71	6,14
4	13,95	20,46	35,28	35,62	27,90	37,76	40,09	1,23	58,72	6,56
5	13,82	20,19	34,90	35,63	27,63	37,99	39,97	1,45	58,72	6,97
6	13,66	19,90	34,51	35,64	27,35	38,20	39,85	1,68	58,70	7,37
7	13,47	19,59	34,10	35,66	27,07	38,38	39,72	1,93	58,68	7,75
8	13,28	19,27	33,67	35,68	26,81	38,56	39,57	2,19	58,66	8,11
9	13,14	18,94	33,22	35,68	26,56	38,73	39,41	2,44	58,63	8,45
10	13,06	18,59	32,76	35,66	26,31	38,91	39,23	2,68	58,61	8,79
11	13,08	18,24	32,30	35,61	26,07	39,10	39,04	2,90	58,61	9,13
12	13,18	17,90	31,85	35,54	25,84	39,30	38,84	3,10	58,62	9,48
13	13,34	17,57	31,42	35,45	25,60	39,50	38,65	3,28	58,63	9,85
14	13,54	17,26	31,02	35,37	25,35	39,71	38,46	3,45	58,64	10,23
15	(13,75) (13,95)	(16,96) (16,67)	30,63	35,28	25,09	39,92	38,29	3,61	58,63	10,63
16	14,11	16,38	30,26	35,19	24,81	40,12	38,12	3,77	58,61	11,02
17	14,24	16,10	29,89	35,12	24,52	40,30	37,96	3,93	58,58	11,40
18	14,35	15,81	29,51	35,05	24,23	40,46	37,80	4,10	58,53	11,78
19	14,46	15,51	29,13	34,99	23,94	40,60	37,64	4,28	58,47	12,14
20	14,57	15,20	28,74	34,92	23,66	40,73	37,46	4,47	58,41	12,49
21	14,70	14,88	28,33	34,85	23,38	40,85	37,28	4,67	58,34	12,84
22	14,87	14,55	27,90	34,78	23,11	40,96	37,09	4,86	58,27	13,17
23	15,09	14,21	27,47	34,69	22,85	41,07	36,90	5,04	58,21	13,49
24	15,37	13,88	27,04	34,59	22,59	41,18	36,68	5,21	58,15	13,81
25	15,71	13,55	26,60	34,47	22,33	41,29	36,46	5,37	58,09	14,13
26	16,10	13,22	26,18	34,33	22,07	41,41	36,24	5,52	58,03	14,45
27	16,54	12,91	25,77	34,18	21,82	41,53	36,01	5,65	57,99	14,77
28	17,03	12,62	25,38	34,01	21,56	41,66	35,79	5,76	57,94	15,11
29	17,54	12,35	25,02	33,84	21,29	41,79	35,58	5,86	57,87	15,46
30	18,02	12,08	24,68	33,66	21,01	41,92	35,38	5,94	57,83	15,82
31	18,47	11,82	24,37	33,50	20,72	42,04	35,19	6,02	57,76	16,18

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

ABRIL.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 57	+86 36	18 9	−87 39	18 56	+89 1	19 35	−89 12	23 16	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	22,59	40,41	25,23	21,95	20,63	18,87	20,25	20,96	14,72	25,61
1	22,94	40,52	25,87	21,96	21,87	18,89	22,02	20,83	14,92	25,23
2	23,27	40,62	26,54	21,98	23,05	18,91	23,78	20,71	15,14	24,85
3	23,59	40,71	27,22	22,03	24,18	18,92	25,79	20,60	15,40	24,46
4	23,91	40,79	27,89	22,09	25,30	18,93	27,75	20,51	15,70	24,08
5	24,23	40,86	28,56	22,18	26,42	18,93	29,71	20,44	16,04	23,71
6	24,56	40,93	29,19	22,27	27,59	18,92	31,63	20,39	16,39	23,35
7	24,90	41,00	29,80	22,37	28,82	18,92	33,46	20,35	16,73	23,01
8	25,26	41,09	30,38	22,47	30,10	18,93	35,21	20,31	17,06	22,69
9	25,63	41,21	30,94	22,56	31,44	18,95	36,89	20,27	17,36	22,38
10	25,99	41,35	31,49	22,63	32,79	19,00	38,53	20,21	17,64	22,07
11	26,34	41,50	32,05	22,69	34,12	19,08	40,18	20,14	17,89	21,74
12	26,68	41,68	32,64	22,75	35,39	19,17	41,87	20,06	18,14	21,41
13	26,99	41,87	33,26	22,81	36,61	19,28	43,64	19,98	18,41	21,06
14	27,29	42,04	33,90	22,88	37,76	19,38	45,49	19,91	18,71	20,70
15	27,58	42,22	34,53	22,96	38,86	19,48	47,39	19,85	19,04	20,34
16	27,87	42,38	35,16	23,07	39,95	19,57	49,32	19,81	19,41	19,99
17	28,15	42,54	35,78	23,19	41,04	19,65	51,24	19,78	19,81	19,65
18	28,45	42,68	36,39	23,33	42,16	19,73	53,13	19,77	20,22	19,32
19	28,75	42,83	36,97	23,47	43,31	19,80	54,97	19,78	20,64	19,01
20	29,06	42,99	37,52	23,62	44,49	19,88	56,76	19,79	21,06	18,72
21	29,38	43,16	38,06	23,77	45,69	19,97	58,49	19,82	21,47	18,44
22	29,70	43,34	38,57	23,92	46,92	20,07	60,17	19,85	21,87	18,17
23	30,02	43,53	39,08	24,07	48,17	20,19	61,81	19,87	22,26	17,90
24	30,33	43,74	39,57	24,20	49,42	20,31	63,42	19,88	22,63	17,64
25	30,63	43,95	40,07	24,33	50,65	20,46	65,03	19,89	23,00	17,37
26	30,92	44,18	40,58	24,46	51,85	20,62	66,65	19,90	23,37	17,09
27	31,20	44,43	41,11	24,58	53,00	20,80	68,31	19,91	23,73	16,80
28	31,46	44,68	41,66	24,71	54,09	20,98	70,03	19,91	24,11	16,50
29	31,70	44,93	42,22	24,85	55,11	21,15	71,82	19,91	24,52	16,20
30	31,92	45,17	42,80	25,01	56,06	21,33	73,68	19,93	24,96	15,90
31	32,14	45,40	43,38	25,18	56,98	21,50	75,57	19,96	25,44	15,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MAYO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 32	+88 53	7 4	+87 10	9 8	−85 21	10 18	+84 39	12 46	−84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	18,02	12,08	24,68	33,66	21,01	41,92	35,38	5,94	57,83	15,82
1	18,47	11,82	24,37	33,50	20,72	42,04	35,19	6,02	57,76	16,18
2	18,88	11,58	24,06	33,36	20,42	42,14	35,01	6,09	57,67	16,54
3	19,25	11,33	23,76	33,22	20,12	42,21	34,83	6,18	57,57	16,90
4	19,62	11,06	23,44	33,09	19,81	42,27	34,64	6,28	57,46	17,23
5	20,01	10,79	23,10	32,96	19,51	42,31	34,45	6,39	57,34	17,54
6	20,44	10,50	22,74	32,81	19,23	42,35	34,25	6,50	57,23	17,83
7	20,95	10,20	22,36	32,65	18,96	42,38	34,03	6,61	57,11	18,11
8	21,55	9,91	21,98	32,47	18,69	42,43	33,80	6,71	57,01	18,39
9	22,23	9,62	21,62	32,26	18,43	42,49	33,56	6,78	56,93	18,68
10	22,95	9,35	21,28	32,04	18,18	42,56	33,32	6,83	56,85	18,99
11	23,69	9,10	20,97	31,80	17,92	42,63	33,09	6,85	56,77	19,30
12	24,42	8,87	20,69	31,57	17,64	42,70	32,86	6,86	56,68	19,62
13	25,11	8,65	20,43	31,34	17,36	42,76	32,66	6,86	56,59	19,94
14	25,77	8,43	20,18	31,13	17,06	42,80	32,47	6,86	56,47	20,26
15	26,39	8,22	19,93	30,93	16,76	42,83	32,28	6,88	56,35	20,57
16	27,00	7,99	19,67	30,73	16,46	42,83	32,08	6,91	56,21	20,87
17	27,61	7,77	19,40	30,53	16,17	42,82	31,89	6,94	56,06	21,15
18	28,23	7,53	19,12	30,32	15,89	42,80	31,68	6,97	55,91	21,41
19	28,88	7,29	18,83	30,12	15,60	42,77	31,47	7,01	55,76	21,66
20	29,56	7,04	18,53	29,91	15,33	42,74	31,25	7,04	55,60	21,90
21	30,30	6,79	18,24	29,69	15,06	42,71	31,03	7,06	55,45	22,13
22	31,08	6,55	17,95	29,45	14,81	42,67	30,79	7,07	55,31	22,36
23	31,91	6,32	17,67	29,20	14,56	42,64	30,56	7,07	55,18	22,60
24	32,80	6,10	17,39	28,93	14,32	42,62	30,32	7,05	55,05	22,83
25	33,73	5,89	17,14	28,65	14,07	42,60	30,08	7,01	54,92	23,07
26	34,67	5,70	16,92	28,37	13,81	42,58	29,86	6,96	54,79	23,33
27	35,60	5,53	16,74	28,09	13,54	42,56	29,65	6,89	54,66	23,60
28	36,50	5,37	16,57	27,81	13,27	42,54	29,45	6,82	54,52	23,87
29	37,36	5,23	16,42	27,55	12,98	42,50	29,26	6,74	54,37	24,13
30	38,17	5,09	16,28	27,30	12,69	42,44	29,08	6,66	54,20	24,39
31	38,96	4,94	16,13	27,05	12,41	42,37	28,90	6,60	54,02	24,63
32	39,74	4,77	15,97	26,82	12,13	42,27	28,72	6,55	53,82	24,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MAYO.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 57	° ′ +86 36	h m 18 9	° ′ −87 39	h m 18 56	° ′ +89 1	h m 19 36	° ′ −89 12	h m 23 16	° ′ −87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	31,92	45,17	42,80	25,01	56,06	21,33	13,68	19,93	24,96	15,90
1	32,14	45,40	43,38	25,18	56,98	21,50	15,57	19,96	25,44	15,60
2	32,36	45,61	43,96	25,37	57,88	21,66	17,47	20,02	25,95	15,32
3	32,58	45,82	44,51	25,58	58,81	21,81	19,33	20,09	26,48	15,05
4	32,81	46,03	45,02	25,80	59,78	21,95	21,11	20,18	27,02	14,80
5	33,05	46,25	45,49	26,01	60,79	22,11	22,79	20,27	27,54	14,57
6	33,31	46,48	45,95	26,22	61,85	22,28	24,39	20,37	28,03	14,34
7	33,56	46,73	46,39	26,41	62,93	22,48	25,92	20,45	28,49	14,12
8	33,79	47,00	46,82	26,60	64,00	22,69	27,43	20,52	28,92	13,90
9	34,01	47,29	47,27	26,77	65,01	22,92	28,97	20,57	29,34	13,67
10	34,21	47,60	47,74	26,93	65,95	23,17	30,55	20,63	29,77	13,42
11	34,39	47,90	48,23	27,11	66,81	23,41	32,21	20,70	30,23	13,17
12	34,55	48,20	48,74	27,30	67,61	23,65	33,94	20,78	30,72	12,92
13	34,70	48,48	49,25	27,50	68,36	23,88	35,70	20,86	31,24	12,67
14	34,85	48,76	49,75	27,72	69,11	24,10	37,45	20,96	31,79	12,43
15	35,01	49,02	50,23	27,96	69,86	24,32	39,16	21,07	32,36	12,21
16	35,17	49,28	50,68	28,22	70,63	24,53	40,83	21,20	32,93	12,00
17	35,33	49,54	51,10	28,48	71,42	24,74	42,43	21,34	33,51	11,81
18	35,50	49,81	51,49	28,73	72,23	24,95	43,95	21,49	34,07	11,64
19	35,68	50,08	51,86	28,98	73,06	25,18	45,41	21,64	34,63	11,48
20	35,85	50,36	52,22	29,23	73,91	25,41	46,83	21,80	35,17	11,33
21	36,02	50,65	52,56	29,47	74,75	25,66	48,20	21,96	35,69	11,18
22	36,18	50,96	52,90	29,70	75,58	25,92	49,54	22,10	36,20	11,03
23	36,32	51,28	53,24	29,93	76,37	26,19	50,88	22,24	36,70	10,87
24	36,45	51,60	53,60	30,15	77,11	26,47	52,24	22,37	37,20	10,70
25	36,56	51,93	53,97	30,37	77,78	26,77	53,65	22,49	37,71	10,53
26	36,66	52,27	54,36	30,59	78,39	27,07	55,12	22,62	38,23	10,36
27	36,73	52,60	54,76	30,83	78,92	27,37	56,64	22,76	38,78	10,18
28	36,78	52,91	55,17	31,09	79,38	27,66	58,21	22,91	39,36	10,01
29	36,84	53,21	55,57	31,36	79,82	27,93	59,78	23,08	39,98	9,85
30	36,90	53,49	55,94	31,65	80,26	28,19	61,32	23,27	40,62	9,70
31	36,96	53,76	56,28	31,96	80,73	28,44	62,79	23,48	41,26	9,57
32	37,04	54,05	56,59	32,27	81,24	28,69	64,16	23,70	41,89	9,46

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JUNIO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 32	° ′ +88 53	h m 7 4	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ −85 21	h m 10 18	° ′ +84 39	h m 12 46	° ′ −84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	38,96	4,94	16,13	27,05	12,41	42,37	28,90	6,60	54,02	24,63
1	39,74	4,77	15,97	26,82	12,13	42,27	28,72	6,55	53,82	24,85
2	40,55	4,59	15,79	26,58	11,86	42,15	28,52	6,51	53,63	25,04
3	41,42	4,40	15,58	26,32	11,60	42,04	28,31	6,46	53,44	25,22
4	42,37	4,22	15,37	26,04	11,36	41,93	28,09	6,41	53,26	25,40
5	43,39	4,04	15,17	25,74	11,13	41,84	27,87	6,33	53,10	25,57
6	44,47	3,88	15,00	25,42	10,90	41,76	27,64	6,23	52,95	25,75
7	45,57	3,75	14,86	25,09	10,67	41,69	27,42	6,11	52,80	25,94
8	46,67	3,64	14,75	24,77	10,43	41,61	27,21	5,97	52,65	26,15
9	47,73	3,54	14,66	24,46	10,19	41,53	27,01	5,82	52,49	26,36
10	48,74	3,45	14,58	24,15	9,93	41,44	26,83	5,67	52,32	26,56
11	49,72	3,35	14,51	23,85	9,67	41,34	26,66	5,53	52,14	26,76
12	50,67	3,26	14,45	23,57	9,41	41,21	26,49	5,40	51,94	26,94
13	51,60	3,16	14,37	23,31	9,15	41,06	26,32	5,28	51,73	27,10
14	52,53	3,05	14,28	23,04	8,90	40,89	26,15	5,16	51,52	27,26
15	53,47	2,94	14,19	22,77	8,66	40,72	25,97	5,04	51,31	27,40
16	54,44	2,82	14,09	22,49	8,43	40,54	25,78	4,92	51,10	27,52
17	55,44	2,71	13,99	22,19	8,21	40,36	25,59	4,80	50,90	27,63
18	56,49	2,60	13,89	21,89	8,01	40,18	25,39	4,67	50,69	27,73
19	57,58	2,50	13,80	21,58	7,81	40,01	25,19	4,52	50,49	27,83
20	58,71	2,41	13,72	21,25	7,61	39,84	24,99	4,36	50,30	27,93
21	59,89	2,34	13,66	20,91	7,42	39,68	24,80	4,18	50,12	28,04
22	61,08	2,29	13,63	20,57	7,21	39,53	24,61	3,98	49,94	28,16
23	62,27	2,26	13,63	20,24	7,01	39,38	24,43	3,77	49,76	28,29
24	63,43	2,24	13,66	19,91	6,80	39,23	24,27	3,55	49,58	28,42
25	64,54	2,24	13,71	19,59	6,57	39,07	24,12	3,33	49,38	28,56
26	65,60	2,23	13,77	19,28	6,35	38,89	23,98	3,11	49,17	28,68
27	66,61	2,22	13,83	18,98	6,12	38,69	23,85	2,89	48,95	28,79
28	67,60	2,20	13,88	18,69	5,90	38,47	23,71	2,69	48,71	28,88
29	68,59	2,17	13,90	18,40	5,69	38,23	23,57	2,49	48,47	28,94
30	69,63	2,13	13,91	18,11	5,50	37,99	23,41	2,30	48,24	28,99
31	70,73	2,09	13,90	17,81	5,32	37,75	23,25	2,11	48,02	29,02

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JUNIO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 57	+86 36	18 9	−87 39	18 57	+89 1	19 37	−89 12	23 16	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	36,96	53,76	56,28	31,96	20,73	28,44	2,79	23,48	41,26	9,57
1	37,04	54,05	56,59	32,27	21,24	28,69	4,16	23,70	41,89	9,46
2	37,12	54,34	56,86	32,57	21,79	28,95	5,42	23,92	42,49	9,37
3	37,21	54,65	57,10	32,85	22,38	29,23	6,58	24,13	43,06	9,29
4	37,29	54,98	57,34	33,11	22,95	29,52	7,70	24,32	43,60	9,20
5	37,35	55,33	57,59	33,36	23,49	29,83	8,82	24,50	44,12	9,12
6	37,39	55,68	57,86	33,60	23,95	30,16	9,97	24,67	44,63	9,02
7	37,41	56,03	58,13	33,85	24,33	30,50	11,17	24,85	45,16	8,91
8	37,40	56,38	58,42	34,11	24,64	30,83	12,44	25,03	45,72	8,79
9	37,39	56,71	58,73	34,38	24,88	31,16	13,76	25,23	46,31	8,68
10	37,37	57,04	59,03	34,67	25,08	31,48	15,08	25,44	46,93	8,58
11	37,35	57,34	59,31	34,98	25,28	31,78	16,37	25,66	47,56	8,49
12	37,33	57,64	59,55	35,29	25,49	32,07	17,60	25,90	48,20	8,42
13	37,32	57,93	59,77	35,62	25,72	32,35	18,76	26,15	48,84	8,36
14	37,31	58,23	59,96	35,94	25,98	32,63	19,84	26,40	49,47	8,32
15	37,31	58,53	60,11	36,26	26,26	32,92	20,84	26,66	50,08	8,30
16	37,31	58,84	60,25	36,57	26,55	33,21	21,78	26,92	50,68	8,29
17	37,31	59,16	60,38	36,87	26,83	33,52	22,66	27,18	51,26	8,28
18	37,30	59,49	60,50	37,16	27,09	33,84	23,51	27,43	51,82	8,28
19	37,27	59,83	60,61	37,44	27,33	34,17	24,33	27,67	52,36	8,28
20	37,23	60,17	60,73	37,72	27,52	34,51	25,16	27,90	52,89	8,27
21	37,18	60,52	60,87	37,99	27,64	34,86	26,01	28,14	53,43	8,26
22	37,10	60,87	61,03	38,26	27,69	35,21	26,90	28,37	53,98	8,24
23	37,00	61,21	61,19	38,54	27,66	35,56	27,85	28,60	54,55	8,21
24	36,89	61,53	61,36	38,84	27,57	35,89	28,85	28,84	55,15	8,18
25	36,76	61,84	61,53	39,15	27,43	36,21	29,86	29,09	55,76	8,15
26	36,64	62,13	61,68	39,48	27,28	36,52	30,86	29,36	56,40	8,14
27	36,53	62,41	61,80	39,82	27,13	36,82	31,79	29,66	57,06	8,16
28	36,42	62,69	61,88	40,17	27,03	37,11	32,62	29,96	57,71	8,19
29	36,32	62,97	61,93	40,50	26,97	37,40	33,32	30,27	58,32	8,24
30	36,23	63,27	61,94	40,81	26,95	37,70	33,92	30,57	58,90	8,31
31	36,14	63,58	61,93	41,12	26,93	38,03	34,45	30,86	59,44	8,38

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JULIO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 33	° ′ +88 53	h m 7 4	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ −85 21	h m 10 18	° ′ +84 38	h m 12 46	° ′ −84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	9,63	2,13	13,91	18,11	5,50	37,99	23,41	62,30	48,24	28,99
1	10,73	2,09	13,90	17,81	5,32	37,75	23,25	62,11	48,02	29,02
2	11,89	2,06	13,90	17,49	5,16	37,52	23,08	61,91	47,82	29,05
3	13,12	2,03	13,92	17,15	5,00	37,31	22,91	61,69	47,63	29,07
4	14,38	2,03	13,97	16,80	4,84	37,11	22,74	61,45	47,44	29,11
5	15,64	2,05	14,04	16,45	4,69	36,91	22,58	61,19	47,26	29,16
6	16,86	2,10	14,15	16,10	4,53	36,71	22,44	60,91	47,06	29,22
7	18,03	2,15	14,28	15,77	4,35	36,50	22,32	60,63	46,87	29,27
8	19,15	2,21	{14,42 {14,56	{15,45 {15,15	4,17	36,27	22,20	60,36	46,66	29,33
9	20,23	2,27	14,70	14,85	3,99	36,03	22,09	60,09	46,44	29,37
10	21,27	2,32	14,83	14,56	3,82	35,77	21,98	59,83	46,21	29,39
11	22,31	2,37	14,94	14,28	3,65	35,50	21,87	59,59	45,97	29,40
12	23,34	2,40	15,04	14,00	3,49	35,22	21,76	59,36	45,73	29,39
13	24,40	2,44	15,14	13,71	3,35	34,93	21,64	59,13	45,50	29,37
14	25,47	2,47	15,25	13,41	3,22	34,65	21,51	58,89	45,28	29,34
15	26,57	2,51	15,35	13,10	3,09	34,37	21,39	58,64	45,05	29,29
16	27,71	2,55	15,47	12,78	2,98	34,09	21,26	58,38	44,83	29,24
17	28,89	2,61	15,61	12,45	2,87	33,81	21,13	58,10	44,63	29,19
18	30,10	2,67	15,77	12,11	2,77	33,55	21,00	57,82	44,43	29,12
19	31,34	2,75	15,96	11,78	2,67	33,29	20,88	57,52	44,24	29,07
20	32,58	2,85	16,17	11,44	2,57	33,04	20,77	57,21	44,04	29,04
21	33,78	2,98	16,41	11,12	2,46	32,79	20,68	56,89	43,85	29,02
22	34,94	3,12	16,67	10,82	2,34	32,54	20,60	56,57	43,66	29,00
23	36,04	3,27	16,93	10,54	2,22	32,27	20,54	56,24	43,45	28,97
24	37,07	3,41	17,18	10,26	2,09	31,98	20,48	55,92	43,23	28,93
25	38,07	3,55	17,42	9,99	1,97	31,68	20,43	55,61	43,00	28,87
26	39,06	3,67	17,64	9,72	1,86	31,36	20,37	55,32	42,76	28,80
27	40,06	3,78	17,84	9,46	1,77	31,03	20,30	55,04	42,53	28,71
28	41,12	3,89	18,03	9,18	1,69	30,71	20,23	54,76	42,32	28,60
29	42,24	4,00	18,23	8,88	1,62	30,39	20,14	54,46	42,11	28,47
30	43,41	4,12	18,45	8,56	1,57	30,09	20,04	54,15	41,92	28,34
31	44,61	4,26	18,70	8,23	1,53	29,81	19,95	53,82	41,73	28,21
32	45,82	4,41	18,98	7,91	1,49	29,54	19,87	53,48	41,55	28,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

JULIO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4. Asc. recta	Declinac.	χ Octantis. Mag. 5,4. Asc. recta	Declinac.	λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6. Asc. recta	Declinac.	σ Octantis. Mag. 5,5. Asc. recta	Declinac.	τ Octantis. Mag. 5,6. Asc. recta	Declinac.
	h m 17 57	° ′ +86 37	h m 18 9	° ′ −87 39	h m 18 57	° ′ +89 1	h m 19 37	° ′ −89 12	h m 23 16	° ′ −87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	36,23	3,27	61,94	40,81	26,95	37,70	33,92	30,57	58,90	8,31
1	36,14	3,58	61,93	41,12	26,93	38,03	34,45	30,86	59,44	8,38
2	36,03	3,91	61,92	41,41	26,89	38,37	34,94	31,13	59,95	8,45
3	35,91	4,25	61,93	41,69	26,79	38,72	35,45	31,39	60,45	8,51
4	35,77	4,59	61,95	41,95	26,61	39,09	36,00	31,64	60,96	8,56
5	35,60	4,92	61,99	42,22	26,35	39,44	36,60	31,90	61,48	8,61
6	35,41	5,24	62,04	42,51	26,02	39,79	37,24	32,16	62,03	8,65
7	35,22	5,54	62,10	42,82	25,64	40,12	37,90	32,44	62,59	8,70
8	35,04	5,83	62,14	43,13	25,24	40,43	38,55	32,73	63,18	8,76
9	34,85	6,11	62,14	43,46	24,85	40,73	39,14	33,03	63,78	8,83
10	34,66	6,37	62,11	43,79	24,47	41,03	39,66	33,34	64,38	8,92
11	34,49	6,63	62,06	44,12	24,12	41,32	40,10	33,67	64,97	9,03
12	34,31	6,90	61,97	44,44	23,80	41,61	40,46	34,00	65,54	9,16
13	34,14	7,17	61,87	44,76	23,47	41,90	40,73	34,32	66,08	9,30
14	33,97	7,45	61,74	45,06	23,15	42,21	40,93	34,64	66,60	9,45
15	33,79	7,74	61,60	45,36	22,84	42,53	41,09	34,94	67,10	9,60
16	33,61	8,03	61,46	45,65	22,51	42,86	41,22	35,24	67,58	9,74
17	33,42	8,33	61,33	45,93	22,13	43,19	41,33	35,53	68,04	9,89
18	33,21	8,63	61,20	46,20	21,69	43,52	41,45	35,81	68,49	10,03
19	32,98	8,93	61,08	46,46	21,18	43,86	41,61	36,09	68,95	10,16
20	32,73	9,22	60,98	46,72	20,60	44,20	41,82	36,37	69,42	10,29
21	32,46	9,50	60,89	47,00	19,94	44,53	42,07	36,66	69,92	10,41
22	32,18	9,76	60,80	47,29	19,23	44,85	42,35	36,95	70,43	10,53
23	31,90	10,01	60,72	47,59	18,49	45,14	42,63	37,25	70,96	10,66
24	31,62	10,24	60,61	47,91	17,75	45,42	42,85	37,57	71,50	10,81
25	31,35	10,45	60,45	48,23	17,04	45,69	42,99	37,90	72,04	10,98
26	31,10	10,67	60,25	48,54	16,38	45,96	43,01	38,24	72,55	11,17
27	30,85	10,90	60,02	48,84	15,76	46,23	42,92	38,58	73,02	11,37
28	30,61	11,15	59,76	49,12	15,16	46,52	42,73	38,90	73,46	11,58
29	30,36	11,40	59,50	49,38	14,56	46,82	42,48	39,19	73,86	11,80
30	30,09	11,67	59,24	49,62	13,92	47,13	42,22	39,47	74,24	12,00
31	29,80	11,95	59,01	49,85	13,22	47,45	41,99	39,74	74,60	12,19
32	29,50	12,21	58,79	50,09	12,44	47,78	41,81	40,02	74,97	12,37

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

AGOSTO.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 33	° ′ +88 53	h m 7 4	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ −85 21	h m 10 18	° ′ +84 38	h m 12 46	° ′ −84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	44,61	4,26	18,70	8,23	1,53	29,81	19,95	53,82	41,73	28,21
1	45,82	4,41	18,98	7,91	1,49	29,54	19,87	53,48	41,55	28,10
2	47,01	4,59	19,29	7,60	1,44	29,27	19,81	53,12	41,38	28,00
3	48,14	4,78	19,62	7,31	1,39	28,99	19,76	52,76	41,21	27,91
4	49,21	4,98	19,95	7,04	1,33	28,70	19,72	52,40	41,02	27,82
5	50,23	5,17	20,27	6,78	1,27	28,40	19,69	52,06	40,81	27,71
6	51,20	5,37	20,58	6,53	1,21	28,08	19,68	51,73	40,60	27,58
7	52,14	5,56	20,88	6,28	1,16	27,75	19,66	51,41	40,39	27,44
8	53,08	5,74	21,17	6,04	1,12 1,08	27,42 27,08	19,63	51,09	40,18	27,29
9	54,02	5,91	21,46	5,80	1,06	26,74	19,60	50,78	39,97	27,13
10	54,97	6,08	21,74	5,56	1,05	26,41	19,57	50,47	39,76	26,94
11	55,95	6,25	22,02	5,30	1,06	26,08	19,53	50,16	39,56	26,74
12	56,95	6,43	22,31	5,03	1,07	25,75	19,49	49,83	39,38	26,54
13	57,98	6,61	22,61	4,76	1,09	25,43	19,45	49,50	39,20	26,34
14	59,05	6,80	22,93	4,49	1,12	25,13	19,40	49,15	39,03	26,13
15	60,13	7,01	23,27	4,21	1,15	24,84	19,37	48,80	38,87	25,94
16	61,22	7,24	23,64	3,93	1,17	24,55	19,34	48,43	38,72	25,76
17	62,28	7,49	24,03	3,66	1,18	24,27	19,33	48,05	38,57	25,58
18	63,30	7,75	24,44	3,41	1,18	23,97	19,33	47,67	38,42	25,41
19	64,25	8,03	24,87	3,18	1,19	23,66	19,35	47,29	38,26	25,25
20	65,15	8,30	25,30	2,96	1,19	23,34	19,38	46,91	38,09	25,08
21	65,99	8,56	25,70	2,76	1,20	23,01	19,42	46,55	37,90	24,89
22	66,80	8,82	26,08	2,56	1,23	22,67	19,46	46,21	37,72	24,68
23	67,61	9,06	26,45	2,36	1,28	22,33	19,49	45,88	37,54	24,46
24	68,45	9,30	26,80	2,15	1,34	22,00	19,51	45,55	37,37	24,22
25	69,35	9,53	27,16	1,93	1,42	21,68	19,52	45,22	37,21	23,96
26	70,29	9,78	27,53	1,70	1,50	21,38	19,53 19,53	44,88 44,52	37,07	23,69
27	71,27	10,03	27,92	1,45	1,59	21,10	19,53	44,14	36,94	23,44
28	72,27	10,30	28,33	1,20	1,68	20,83	19,55	43,75	36,83	23,19
29	73,25	10,59	28,78	0,96	1,75	20,55	19,59	43,36	36,72	22,96
30	74,17	10,89	29,24	0,74	1,82	20,28	19,64	42,97	36,60	22,74
31	75,03	11,20	29,71	0,54	1,89	19,99	19,70	42,58	36,48	22,52
32	75,83	11,51	30,18	0,35	1,96	19,69	19,77	42,22	36,35	22,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

AGOSTO.

Días del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 57	+86 37	18 9	−87 39	18 56	+89 1	19 37	−89 12	23 17	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	29,80	11,95	59,01	49,85	73,22	47,45	41,99	39,74	14,60	12,19
1	29,50	12,21	58,79	50,09	72,44	47,78	41,81	40,02	14,97	12,37
2	29,18	12,46	58,59	50,33	71,57	48,09	41,68	40,30	15,36	12,56
3	28,85	12,69	58,40	50,58	70,66	48,38	41,57	40,59	15,77	12,74
4	28,52	12,90	58,19	50,85	69,72	48,66	41,46	40,89	16,20	12,93
5	28,19	13,09	57,96	51,12	68,77	48,93	41,31	41,20	16,64	13,13
6	27,86	13,27	57,70	51,39	67,85	49,18	41,09	41,52	17,08	13,36
7	27,54	13,45	57,41	51,67	66,95	49,43	40,79	41,85	17,50	13,60
8	27,24	13,63	57,10	51,93	66,07	49,68	40,40	42,17	17,91	13,85
9	26,94	13,81	56,76	52,19	65,22	49,92	39,93	42,49	18,29	14,10
10	26,64	14,00	56,40	52,44	64,38	50,16	39,40	42,80	18,64	14,37
11	26,33	14,19	56,02	52,67	63,54	50,41	38,81	43,10	18,96	14,64
12	26,02	14,39	55,64	52,89	62,69	50,67	38,16	43,39	19,27	14,92
13	25,70	14,60	55,27	53,10	61,82	50,94	37,50	43,68	19,55	15,19
14	25,37	14,80	54,90	53,30	60,90	51,21	36,84	43,96	19,81	15,46
15	25,03	15,01	54,54	53,49	59,92	51,49	36,21	44,22	20,07	15,72
16	24,67	15,22	54,21	53,67	58,87	51,77	35,62	44,47	20,33	15,96
17	24,29	15,41	53,89	53,86	57,75	52,05	35,08	44,72	20,60	16,19
18	23,90	15,57	53,58	54,06	56,58	52,30	34,58	44,99	20,89	16,43
19	23,50	15,72	53,26	54,27	55,36	52,53	34,09	45,27	21,20	16,67
20	23,10	15,85	52,93	54,49	54,14	52,74	33,57	45,55	21,52	16,92
21	22,71	15,98	52,58	54,72	52,94	52,94	33,00	45,84	21,85	17,18
22	22,34	16,09	52,19	54,95	51,78	53,13	32,32	46,14	22,16	17,47
23	21,99	16,21	51,76	55,16	50,67	53,32	31,52	46,44	22,43	17,77
24	21,64	16,34	51,31	55,35	49,61	53,53	30,62	46,72	22,65	18,09
25	21,29	16,49	50,85	55,52	48,56	53,75	29,65	46,99	22,83	18,41
26	20,93	16,64	50,39	55,67	47,48	53,98	28,65	47,23	22,99	18,72
27	20,55	16,80	49,95	55,80	46,36	54,22	27,67	47,45	23,13	19,01
28	20,16	16,96	49,53	55,92	45,17	54,45	26,73	47,66	23,25	19,28
29	19,75	17,11	49,12	56,05	43,90	54,68	25,85	47,87	23,39	19,54
30	19,32	17,24	48,73	56,19	42,57	54,91	25,02	48,09	23,54	19,81
31	18,89	17,34	48,34	56,34	41,22	55,11	24,19	48,33	23,71	20,08
32	18,47	17,42	47,94	56,50	39,85	55,29	23,34	48,58	23,89	20,36

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

SEPTIEMBRE.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 34	+88 53	7 4	+87 9	9 8	−85 21	10 18	+84 38	12 46	−84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	15,03	11,20	29,71	60,54	1,89	19,99	19,70	42,58	36,48	22,52
1	15,83	11,51	30,18	60,35	1,96	19,69	19,77	42,22	36,35	22,30
2	16,58	11,82	30,63	60,18	2,03	19,38	19,84	41,86	36,21	22,06
3	17,28	12,12	31,07	60,03	2,11	19,07	19,91	41,52	36,07	21,81
4	17,97	12,41	31,50	59,88	2,20	18,75	19,98	41,19	35,93	21,55
5	18,64	12,70	31,91	59,72	2,31	18,42	20,04	40,86	35,80	21,27
6	19,32	12,97	32,32	59,56	2,43	18,10	20,10	40,53	35,67	20,97
7	20,02	13,25	32,72	59,40	2,56	17,79	20,15	40,20	35,55	20,66
8	20,74	13,53	33,13	59,23	2,70	17,49	20,20	39,86	35,43	20,35
9	21,48	13,81	33,55	59,06	2,84	17,21	20,25	39,51	35,33	20,04
10	22,24	14,09	33,98	58,87	2,99	16,94	20,31	39,15	35,24	19,73
11	23,02	14,39	34,43	58,68	3,14	16,69	20,37	38,79	35,16	19,42
12	23,81	14,71	34,90	58,50	3,29	16,44	20,44	38,41	35,09	19,13
13	24,58	15,05	35,40	58,33	3,43	16,20	20,53	38,03	35,03	18,86
14	25,31	15,39	35,92	58,18	3,57	15,96	20,63	37,64	34,97	18,60
15	25,98	15,75	36,45	58,04	3,70	15,72	20,75	37,26	34,90	18,35
16	26,59	16,12	36,98	57,92	3,83	15,46	20,88	36,90	34,83	18,08
17	27,13	16,48	37,49	57,82	3,97	15,19	21,02	36,56	34,75	17,81
18	27,61	16,83	37,98	57,73	4,11	14,92	21,15	36,23	34,66	17,52
19	28,08	17,17	38,46	57,64	4,27	14,64	21,27	35,92	34,57	17,20
20	28,57	17,50	38,91	57,53	4,44	14,36	21,37	35,61	34,49	16,89
21	29,10	17,82	39,36	57,42	4,64	14,10	21,47	35,28	34,42	16,56
22	29,68	18,13	39,81	57,29	4,84	13,86	21,56	34,93	34,37	16,22
23	30,30	18,46	40,29	57,15	5,04	13,65	21,66	34,57	34,34	15,89
24	30,95	18,80	40,79	57,01	5,25	13,45	21,76	34,21	34,33	15,57
25	31,58	19,16	41,32	56,88	5,45	13,27	21,88	33,84	34,32	15,27
26	32,17	19,53	41,86	56,77	5,64	13,09	22,02	33,46	34,31	14,98
27	32,70	19,92	42,42	56,68	5,82	12,90	22,17	33,10	34,30	14,70
28	33,16	20,31	42,96	56,60	6,00	12,70	22,33	32,75	34,29	14,40
29	33,55	20,69	43,50	56,53	6,18	12,49	22,49	32,42	34,26	14,11
30	33,89	21,07	44,02	56,48	6,37	12,27	22,65	32,11	34,22	13,82
31	34,20	21,44	44,52	56,44	6,57	12,05	22,81	31,81	34,19	13,51

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

SEPTIEMBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 57	+86 37	18 9	−87 39	18 55	+89 1	19 36	−89 12	23 17	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	18,89	17,34	48,34	56,34	101,22	55,11	84,19	48,33	23,71	20,08
1	18,47	17,42	47,94	56,50	99,85	55,29	83,34	48,58	23,89	20,36
2	18,05	17,50	47,52	56,66	98,51	55,46	82,45	48,83	24,07	20,66
3	17,65	17,58	47,07	56,82	97,21	55,61	81,48	49,07	24,24	20,97
4	17,26	17,64	46,59	56,98	95,94	55,76	80,42	49,31	24,39	21,29
5	16,87	17,69	46,08	57,12	94,69	55,90	79,28	49,56	24,52	21,63
6	16,49	17,76	45,56	57,24	93,47	56,05	78,08	49,80	24,62	21,97
7	16,11	17,84	45,02	57,35	92,26	56,21	76,83	50,03	24,69	22,31
8	15,73	17,92	44,48	57,45	91,05	56,37	75,54	50,25	24,73	22,65
9	15,34	18,00	43,96	57,53	89,82	56,54	74,22	50,44	24,74	22,99
10	14,95	18,08	43,44	57,60	88,56	56,71	72,89	50,62	24,73	23,31
11	14,54	18,16	42,93	57,66	87,26	56,89	71,59	50,79	24,71	23,63
12	14,12	18,24	42,43	57,71	85,90	57,06	70,33	50,95	24,69	23,92
13	13,68	18,31	41,96	57,77	84,49	57,22	69,13	51,10	24,67	24,22
14	13,24	18,36	41,51	57,83	83,02	57,38	67,98	51,26	24,67	24,50
15	12,79	18,40	41,06	57,89	81,50	57,52	66,87	51,43	24,69	24,79
16	12,34	18,41	40,62	57,97	79,97	57,64	65,77	51,61	24,71	25,07
17	11,90	18,41	40,15	58,05	78,45	57,73	64,62	51,80	24,75	25,38
18	11,47	18,39	39,65	58,14	76,98	57,81	63,39	51,99	24,78	25,69
19	11,05	18,38	39,13	58,21	75,57	57,88	62,06	52,19	24,77	26,02
20	10,65	18,38	38,58	58,27	74,20	57,97	60,63	52,37	24,72	26,37
21	10,25	18,39	38,02	58,30	72,86	58,07	59,13	52,53	24,63	26,72
22	9,85	18,40	37,46	58,31	71,52	58,18	57,60	52,66	24,50	27,05
23	9,44	18,43	36,91	58,30	70,15	58,29	56,08	52,76	24,34	27,37
24	9,02	18,46	36,40	58,27	68,73	58,41	54,60	52,85	24,17	27,67
25	8,58	18,47	35,91	58,24	67,24	58,54	53,19	52,94	24,00	27,95
26	8,13	18,48	35,44	58,22	65,69	58,65	51,85	53,02	23,85	28,23
27	7,67	18,47	34,98	58,21	64,11	58,75	50,54	53,11	23,72	28,51
28	7,22	18,44	34,52	58,21	62,52	58,82	49,23	53,21	23,60	28,79
29	6,77	18,39	34,04	58,21	60,94	58,88	47,89	53,33	23,49	29,08
30	6,34	18,33	33,53	58,21	59,41	58,91	46,50	53,45	23,38	29,39
31	5,92	18,25	33,00	58,21	57,93	58,93	45,04	53,57	23,24	29,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

OCTUBRE.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 34	° ′ +88 53	h m 7 4	° ′ +87 9	h m 9 8	° ′ −85 21	h m 10 18	° ′ +84 38	h m 12 46	° ′ −84 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	33,89	21,07	44,02	56,48	6,37	12,27	22,65	32,11	34,22	13,82
1	34,20	21,44	44,52	56,44	6,57	12,05	22,81	31,81	34,19	13,51
2	34,49	21,79	45,01	56,40	6,79	11,83	22,96	31,51	34,17	13,18
3	34,78	22,13	45,48	56,37	7,01	11,61	23,11	31,22	34,15 / 34,13	12,84 / 12,50
4	35,08	22,46	45,95	56,32	7,24	11,40	23,25	30,93	34,12	12,15
5	35,39	22,80	46,41	56,27	7,48	11,20	23,39	30,64	34,13	11,81
6	35,72	23,14	46,88	56,21	7,73	11,02	23,53	30,35	34,16	11,48
7	36,07	23,48	47,36	56,15	7,98	10,87	23,66	30,04	34,19	11,14
8	36,44	23,83	47,85	56,09	8,23	10,73	23,80	29,73	34,24	10,82
9	36,82	24,19	48,36	56,03	8,48	10,60	23,96	29,41	34,29	10,50
10	37,18	24,56	48,89	55,98	8,72	10,48	24,12	29,08	34,34	10,19
11	37,51	24,96	49,45	55,95	8,96	10,37	24,30	28,75	34,39	9,91
12	37,79	25,37	50,02	55,93	9,19	10,25	24,51	28,42	34,45	9,63
13	37,99	25,78	50,59	55,92	9,41	10,12	24,71	28,11	34,49	9,35
14	38,11	26,18	51,15	55,94	9,63	9,97	24,92	27,82	34,52	9,06
15	38,18	26,58	51,69	55,98	9,86	9,83	25,14	27,55	34,55	8,77
16	38,22	26,95	52,20	56,01	10,09	9,69	25,34	27,30	34,58	8,46
17	38,26	27,32	52,69	56,04	10,34	9,55	25,53	27,05	34,62	8,13
18	38,32	27,67	53,16	56,06	10,61	9,43	25,71	26,79	34,69	7,80
19	38,43	28,02	53,63	56,07	10,89	9,33	25,89	26,53	34,78	7,48
20	38,59	28,36	54,12	56,07	11,18	9,25	26,06	26,25	34,88	7,16
21	38,79	28,73	54,62	56,06	11,46	9,20	26,23	25,97	34,99	6,86
22	38,99	29,12	55,14	56,05	11,73	9,17	26,42	25,68	35,11	6,58
23	39,15	29,50	55,69	56,06	11,99	9,13	26,63	25,39	35,23	6,32
24	39,25	29,91	56,25	56,09	12,24	9,09	26,85	25,10	35,33	6,06
25	39,28	30,32	56,81	56,14	12,49	9,05	27,08	24,83	35,43	5,80
26	39,23	30,72	57,36	56,20	12,74	9,01	27,32	24,57	35,53	5,54
27	39,13	31,11	57,88	56,29	12,99	8,95	27,56	24,34	35,62	5,27
28	38,98	31,49	58,38	56,39	13,25	8,88	27,79	24,12	35,72	4,99
29	38,80	31,86	58,87	56,49	13,51	8,81	28,02	23,92	35,82	4,69
30	38,62	32,21	59,34	56,58	13,78	8,76	28,24	23,72	35,92	4,40
31	38,44	32,56	59,80	56,67	14,06	8,72	28,45	23,53	36,03	4,11
32	38,27	32,90	60,25	56,75	14,34	8,70	28,65	23,33	36,15	3,82

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

OCTUBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 56	+86 37	18 9	−87 39	18 55	+89 1	19 35	−89 12	23 17	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	66,34	18,33	33,53	58,21	59,41	58,91	106,50	53,45	23,38	29,39
1	65,92	18,25	33,00	58,21	57,93	58,93	105,04	53,57	23,24	29,70
2	65,52	18,18	32,46	58,19	56,49	58,95	103,51	53,68	23,07	30,03
3	65,12	18,11	31,91	58,16	55,08	58,97	101,91	53,79	22,87	30,36
4	64,73	18,05	31,35	58,12	53,69	58,99	100,28	53,87	22,65	30,69
5	64,34	17,99	30,78	58,07	52,32	59,02	98,61	53,94	22,40	31,01
6	63,95	17,94	30,22	58,00	50,94	59,06	96,92	54,00	22,12	31,32
7	63,55	17,89	29,67	57,91	49,54	59,10	95,25	54,04	21,82	31,62
8	63,14	17,84	29,13	57,82	48,13	59,14	93,60	54,07	21,50	31,91
9	62,72	17,79	28,62	57,71	46,66	59,19	92,00	54,08	21,18	32,19
10	62,30	17,73	28,14	57,59	45,14	59,23	90,45	54,09	20,87	32,46
11	61,87	17,65	27,68	57,48	43,58	59,26	88,98	54,10	20,57	32,71
12	61,43	17,56	27,24	57,38	41,97	59,28	87,57	54,10	20,29	32,96
13	60,99	17,45	26,81	57,29	40,36	59,27	86,18	54,11	20,02	33,20
14	60,55	17,31	26,37	57,21	38,75	59,24	84,78	54,13	19,76	33,46
15	60,13	17,16	25,91	57,13	37,18	59,20	83,34	54,16	19,50	33,73
16	59,74	17,01	25,42	57,05	35,67	59,14	81,82	54,20	19,22	34,00
17	59,36	16,86	24,90	56,95	34,22	59,09	80,22	54,22	18,91	34,29
18	58,99	16,72	24,38	56,83	32,84	59,05	78,55	54,22	18,56	34,58
19	58,62	16,60	23,86	56,68	31,46	59,02	76,85	54,20	18,16	34,85
20	58,25	16,50	23,37	56,51	30,08	59,00	75,15	54,15	17,72	35,10
21	57,85	16,40	22,90	56,32	28,65	58,99	73,52	54,08	17,27	35,34
22	57,44	16,28	22,47	56,13	27,16	58,98	71,96	54,00	16,82	35,56
23	57,03	16,16	22,07	55,94	25,61	58,96	70,48	53,91	16,39	35,77
24	56,62	16,02	21,68	55,76	24,04	58,92	69,07	53,84	15,98	35,96
25	56,20	15,86	21,30	55,59	22,46	58,85	67,70	53,78	15,59	36,16
26	55,79	15,68	20,91	55,42	20,90	58,77	66,32	53,72	15,21	36,36
27	55,41	15,49	20,50	55,27	19,37	58,67	64,92	53,67	14,83	36,58
28	55,04	15,28	20,08	55,12	17,90	58,56	63,47	53,61	14,44	36,80
29	54,68	15,07	19,64	54,96	16,48	58,44	61,95	53,55	14,03	37,02
30	54,33	14,87	19,19	54,79	15,11	58,33	60,38	53,49	13,59	37,25
31	54,00	14,68	18,74	54,60	13,79	58,22	58,78	53,41	13,13	37,48
32	53,67	14,49	18,29	54,39	12,50	58,11	57,16	53,33	12,64	37,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	1 34	+88 53	7 4	+87 9	9 8	−85 21	10 18	+84 38	12 46	−84 41
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	38,44	32,56	59,80	56,67	14,06	8,72	28,45	23,53	36,03	64,11
1	38,27	32,90	60,25	56,75	14,34	8,70	28,65	23,33	36,15	63,82
2	38,12	33,23	60,69	56,84	14,63	8,68	28,86	23,12	36,29	63,53
3	37,98	33,57	61,14	56,92	14,92	8,67	29,06	22,92	36,44	63,25
4	37,87	33,90	61,60	56,99	15,22	8,69	29,27	22,71	36,60	62,98
5	37,76	34,26	62,08	57,06	15,51	8,73	29,48	22,50	36,77	62,73
6	37,65	34,62	62,57	57,14	15,80	8,78	29,71	22,28	36,94	62,49
7	37,51	35,00	63,08	57,22	16,08	8,83	29,95	22,05	37,11	62,27
8	37,33	35,39	63,61	57,33	16,34	8,88	30,20	21,84	37,28	62,06
9	37,07	35,78	64,13	57,46	16,59	8,93	30,46	21,65	37,44	61,85
10	36,73	36,16	64,64	57,62	16,83	8,98	30,73	21,47	37,59	61,65
11	36,33	36,54	65,13	57,78	17,08	9,01	31,00	21,31	37,73	61,44
12	35,89	36,90	65,59	57,94	17,33	9,04	31,27	21,16	37,87	61,21
13	35,43	37,24	66,03	58,11	17,59	9,08	31,52	21,03	38,02	60,98
14	34,98	37,57	66,44	58,28	17,87	9,12	31,75	20,89	38,19	60,75
15	34,58	37,90	66,85	58,43	18,16	9,19	31,98	20,76	38,37	60,51
16	34,22	38,21	67,26	58,56	18,45	9,28	32,20	20,62	38,58	60,29
17	33,91	38,53	67,68	58,69	18,74	9,39	32,43	20,47	38,80	60,09
18	33,61	38,86	68,13	58,81	19,02	9,52	32,66	20,30	39,02	59,91
19	33,29	39,21	68,60	58,95	19,29	9,67	32,91	20,13	39,24	59,74
20	32,92	39,57	69,08	59,11	19,55	9,81	33,17	19,97	39,46	59,59
21	32,48	39,93	69,56	59,28	19,79	9,95	33,44	19,82	39,66	59,46
22	31,98	40,29	70,02	59,48	20,03	10,08	33,73	19,70	39,87	59,32
23	31,41	40,64	70,47	59,69	20,27	10,21	34,00	19,59	40,06	59,18
24	30,78	40,97	70,89	59,91	20,50	10,33	34,28	19,50	40,24	59,03
25	30,12	41,29	71,29	60,14	20,75	10,43	34,55	19,43	40,42	58,86
26	29,45	41,58	71,67	60,36	21,00	10,55	34,81	19,37	40,62	58,68
27	28,78	41,87	72,03	60,58	21,25	10,69	35,06	19,32	40,83	58,52
28	28,12	42,15	72,37	60,80	21,51	10,83	35,31	19,26	41,04	58,35
29	27,48	42,42	72,70	61,01	21,78	10,98	35,55	19,21	41,27	58,19
30	26,85	42,69	73,04	61,22	22,04	11,13	35,77	19,16	41,50	58,04
31	26,24	42,96	73,38	61,42	22,30	11,32	36,01	19,11	41,73	57,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

NOVIEMBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 56	° ′ +86 37	h m 18 9	° ′ −87 39	h m 18 54	° ′ +89 1	h m 19 35	° ′ −89 12	h m 23 16	° ′ −87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	54,00	14,68	18,74	54,60	73,79	58,22	58,78	53,41	73,13	37,48
1	53,67	14,49	18,29	54,39	72,50	58,11	57,16	53,33	72,64	37,70
2	53,35	14,30	17,85	54,17	71,20	58,01	55,54	53,23	72,14	37,92
3	53,03	14,11	17,43	53,94	69,90	57,90	53,93	53,10	71,62	38,12
4	52,70	13,93	17,02	53,70	68,61	57,80	52,35	52,96	71,08	38,31
5	52,36	13,75	16,64	53,45	67,28	57,71	50,83	52,81	70,52	38,48
6	52,01	13,56	16,30	53,19	65,91	57,61	49,39	52,65	69,97	38,63
7	51,65	13,36	15,98	52,94	64,50	57,51	48,03	52,49	69,44	38,76
8	51,29	13,15	15,68	52,69	63,06	57,39	46,76	52,32	68,94	38,89
9	50,93	12,92	15,41	52,46	61,60	57,25	45,54	52,16	68,45	39,01
10	50,59	12,67	15,13	52,23	60,14	57,08	44,34	52,01	67,98	39,14
11	50,25	12,41	14,84	52,01	58,73	56,90	43,12	51,87	67,52	39,28
12	49,94	12,13	14,53	51,80	57,39	56,71	41,85	51,73	67,04	39,43
13	49,65	11,86	14,20	51,57	56,12	56,52	40,52	51,59	66,54	39,58
14	49,38	11,59	13,86	51,33	54,93	56,33	39,12	51,44	66,00	39,73
15	49,11	11,34	13,53	51,06	53,77	56,15	37,69	51,27	65,43	39,87
16	48,84	11,11	13,21	50,77	52,62	55,99	36,27	51,08	64,83	40,00
17	48,55	10,89	12,90	50,46	51,45	55,84	34,90	50,86	64,20	40,10
18	48,26	10,67	12,65	50,14	50,23	55,70	33,62	50,62	63,58	40,18
19	47,95	10,43	12,44	49,83	48,98	55,54	32,45	50,37	62,98	40,25
20	47,65	10,18	12,26	49,53	47,68	55,37	31,38	50,13	62,40	40,31
21	47,35	9,90	12,09	49,24	46,36	55,18	30,37	49,89	61,84	40,36
22	47,07	9,61	11,93	48,96	45,06	54,98	29,39	49,66	61,30	40,40
23	46,80	9,31	11,76	48,70	43,80	54,75	28,40	49,45	60,77	40,44
24	46,55	9,00	11,57	48,43	42,61	54,51	27,39	49,25	60,25	40,50
25	46,31	8,68	11,37	48,16	41,49	54,26	26,33	49,06	59,72	40,56
26	46,09	8,37	11,16	47,88	40,43	54,01	25,22	48,85	59,16	40,64
27	45,88	8,06	10,94	47,60	39,42	53,77	24,08	48,63	58,59	40,71
28	45,68	7,76	10,72	47,30	38,46	53,53	22,94	48,39	57,99	40,78
29	45,49	7,47	10,52	46,99	37,53	53,30	21,80	48,13	57,37	40,84
30	45,31	7,18	10,34	46,66	36,60	53,07	20,69	47,86	56,74	40,88
31	45,12	6,90	10,17	46,33	35,67	52,84	19,61	47,59	56,10	40,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

DICIEMBRE.

Días del mes.	α Ursæ Minoris. Mag. 2,1.		51 H. Cephei. Mag. 5,4.		ζ Octantis. Mag. 5,5.		Br. 1399. Mag. 5,6.		ι Octantis. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 33	° ′ +88 53	h m 7 5	° ′ +87 10	h m 9 8	° ′ −85 21	h m 10 18	° ′ +84 38	h m 12 46	° ′ −84 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	86,85	42,69	13,04	1,22	22,04	11,13	35,77	19,16	41,50	58,04
1	86,24	42,96	13,38	1,42	22,30	11,32	36,01	19,11	41,73	57,90
2	85,65	43,24	13,73	1,63	22,56	11,53	36,25	19,04	41,98	57,78
3	85,06	43,52	14,09	1,83	22,81	11,75	36,50	18,96	42,25	57,68
4	84,46	43,81	14,46	2,04	23,05	11,97	36,76	18,89	42,50	57,60
5	83,82	44,11	14,85	2,27	23,27	12,20	37,03	18,83	42,74	57,53
6	83,13	44,41	15,24	2,51	23,48	12,43	37,31	18,78	42,98	57,48
7	82,36	44,71	15,62	2,76	23,68	12,64	37,59	18,75	43,21	57,43
8	81,52	45,00	15,98	3,03	23,88	12,85	37,88	18,73	43,43	57,37
9	80,63	45,27	16,31	3,32	24,08	13,05	38,16	18,74	43,64	57,30
10	79,71	45,52	16,62	3,61	24,29	13,25	38,43	18,76	43,85	57,22
11	78,79	45,76	16,90	3,90	24,51	13,45	38,68	18,79	44,08	57,13
12	77,91	45,98	17,15	4,18	24,73	13,66	38,92	18,82	44,33	57,05
13	77,08	46,19	17,39	4,44	24,96	13,90	39,15	18,84	44,58	56,98
14	76,31	46,40	17,65	4,68	25,19	14,16	39,38	18,86	44,85	56,93
15	75,57	46,62	17,92	4,92	25,41	14,44	39,62	18,87	45,14	56,90
16	74,82	46,85	18,21	5,16	25,62	14,74	39,86	18,86	45,42	56,90
17	74,05	47,09	18,52	5,41	25,81	15,04	40,11	18,86	45,69	56,92
18	73,22	47,35	18,83	5,68	25,98	15,34	40,38	18,87	45,95	56,95
19	72,32	47,60	19,13	5,96	26,14	15,62	40,65	18,90	46,20	56,97
20	71,36	47,84	19,40	6,26	26,30	15,90	40,93	18,94	46,45	56,99
21	70,34	48,05	19,65	6,58	26,46	16,16	41,20	19,01	46,69	57,01
22	69,28	48,25	19,89	6,91	26,62	16,43	41,45	19,10	46,91	57,02
23	68,21	48,43	20,09	7,23	26,78	16,70	41,70	19,21	47,14	57,02
24	67,15	48,58	20,27	7,55	26,94	16,97	41,94	19,32	47,38	57,02
25	66,10	48,74	20,42	7,87	27,11	17,24	42,17	19,44	47,62	57,02
26	65,06	48,88	20,56	8,18	27,29	17,52	42,39	19,55	47,88	57,03
27	64,05	49,01	20,71	8,48	27,46	17,82	42,61	19,67	48,14	57,04
28	63,08	49,14	20,85	8,77	27,63	18,13	42,82	19,77	48,41	57,07
29	62,13	49,27	20,99	9,05	27,79	18,46	43,03	19,88	48,68	57,12
30	61,19	49,41	21,14	9,33	27,94	18,80	43,24	19,98	48,97	57,19
31	60,25	49,56	21,30	9,61	28,08	19,15	43,46	20,07	49,24	57,28
32	59,29	49,72	21,48	9,90	28,20	19,50	43,70	20,17	49,51	57,39

1922. POSICIONES APARENTES DE 10 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

DICIEMBRE.

Dias del mes.	δ Ursæ Minoris. Mag. 4,4.		χ Octantis. Mag. 5,4.		λ Ursæ Minoris. Mag. 6,6.		σ Octantis. Mag. 5,5.		τ Octantis. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 56	+86 36	18 9	−87 39	18 54	+89 1	19 35	−89 12	23 16	−87 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	45,31	67,18	10,34	46,66	36,60	53,07	20,69	47,86	56,74	40,88
1	45,12	66,90	10,17	46,33	35,67	52,84	19,61	47,59	56,10	40,90
2	44,93	66,62	10,03	45,99	34,73	52,61	18,60	47,30	55,46	40,92
3	44,73	66,34	9,92	45,65	33,77	52,38	17,67	47,01	54,82	40,91
4	44,52	66,05	9,84	45,30	32,78	52,16	16,84	46,71	54,19	40,89
5	44,31	65,76	9,80	44,97	31,76	51,93	16,10	46,41	53,59	40,85
6	44,10	65,45	9,78	44,65	30,71	51,68	15,43	46,12	53,01	40,80
7	43,90	65,12	9,77	44,35	29,67	51,41	14,82	45,84	52,46	40,75
8	43,72	64,77	9,75	44,06	28,68	51,11	14,22	45,57	51,94	40,71
9	43,55	64,41	9,72	43,78	27,76	50,81	13,59	45,31	51,42	40,67
10	43,41	64,04	9,67	43,48	26,93	50,49	12,90	45,05	50,88	40,64
11	43,30	63,70	9,61	43,18	26,18	50,18	12,16	44,78	50,32	40,62
12	43,19	63,37	9,53	42,85	25,49	49,89	11,37	44,50	49,72	40,59
13	43,09	63,05	9,47	42,51	24,83	49,62	10,59	44,20	49,09	40,56
14	42,99	62,74	9,43	42,15	24,19	49,36	9,85	43,87	48,44	40,50
15	42,88	62,44	9,44	41,78	23,51	49,11	9,20	43,53	47,79	40,42
16	42,76	62,14	9,49	41,42	22,78	48,85	8,67	43,17	47,16	40,32
17	42,63	61,82	9,58	41,07	22,00	48,58	8,25	42,81	46,56	40,20
18	42,51	61,49	9,70	40,73	21,21	48,29	7,91	42,47	45,98	40,06
19	42,39	61,15	9,82	40,40	20,44	47,99	7,63	42,15	45,43	39,93
20	42,29 42,20	60,80 60,43	9,94	40,09	19,71	47,66	7,39	41,83	44,91	39,80
21	42,12	60,05	10,05	39,79	19,04	47,33	7,13	41,53	44,40	39,68
22	42,07	59,68	10,14	39,50	18,44	46,99	6,82	41,22	43,89	39,57
23	42,05	59,32	10,21	39,20	17,92	46,65	6,47	40,92	43,36	39,46
24	42,04	58,96	10,29 10,37	38,89 38,57	17,47	46,32	6,11	40,62	42,82	39,36
25	42,04	58,61	10,44	38,24	17,07	45,99	5,73	40,31	42,27	39,25
26	42,04	58,27	10,53	37,91	16,71	45,66	5,34	39,98	41,70	39,13
27	42,04	57,94	10,64	37,57	16,38	45,34	4,98	39,64	41,13	39,00
28	42,05	57,62	10,78	37,23	16,06	45,04	4,66	39,29	40,54	38,86
29	42,05	57,30	10,95	36,87	15,74	44,74	4,41	38,93	39,94	38,71
30	42,04	56,98	11,15	36,52	15,40	44,45	4,22	38,57	39,36	38,54
31	42,02	56,66	11,38	36,18	15,04	44,16	4,13	38,20	38,79	38,34
32	42,00	56,33	11,64	35,85	14,64	43,85	4,15	37,83	38,25	38,13

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Dias del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	ENERO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 9	20 33	+81 9	22 37	−81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	49,30	54,27	44,76	0,28	43,37	63,91	6,60	43,01	62,29	41,20
2	49,13	54,84	45,11	0,58	43,51	63,22	6,43	42,40	62,07	40,81
4	48,95	55,41	45,44	0,90	43,66	62,56	6,29	41,78	61,86	40,42
6	48,76	56,01	45,73	1,23	43,81	61,95	6,17	41,17	61,63	40,00
8	48,54	56,63	46,01	1,54	43,96	61,38	6,06	40,59	61,40	39,52
10	48,28	57,21	46,33	1,82	44,10	60,79	5,95	40,03	61,20	38,96
12	48,02	57,72	46,67	2,10	44,26	60,14	5,83	39,46	61,03	38,37
14	47,75	58,16	47,02	2,45	44,44	59,48	5,70	38,83	60,90	37,80
16	47,50	58,61	47,32	2,90	44,65	58,85	5,59	38,13	60,77	37,26
18	47,25	59,08	47,58	3,36	44,88	58,31	5,52	37,45	60,60	36,74
20	46,98	59,61	47,80	3,82	45,10	57,83	5,47	36,79	60,42	36,17
22	46,66	60,12	48,03	4,22	45,31	57,35	5,43	36,19	60,25	35,54
24	46,34	60,54	48,29	4,64	45,52	56,84	5,39	35,59	60,13	34,87
26	46,03	60,90	48,55	5,09	45,75	56,31	5,33	34,92	60,03	34,21
28	45,72	61,24	48,79	5,62	46,01	55,79	*5,29	34,21	59,94	33,58
30	45,42	61,57	49,01	6,19	46,30	55,32	5,28	33,12	59,85	32,97
	FEBRERO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 35	10 21	+82 57	16 53	+82 9	20 33	+81 9	22 37	−80 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	45,11	1,93	49,18	6,79	46,59	54,90	5,29	32,40	59,74	32,36
3	44,78	2,29	49,32	7,36	46,87	54,55	5,32	31,74	59,63	31,72
5	44,44	2,66	49,46	7,91	47,14	54,23	5,37	31,11	59,52	31,02
7	44,08	2,97	49,62	8,41	47,40	53,88	5,41	30,50	59,45	30,27
9	43,69	3,19	49,80	8,93	47,68	53,50	5,43	29,85	59,42	29,51
11	43,33	3,36	49,97	9,52	47,98	53,12	5,46	29,15	59,41	28,78
13	42,99	3,54	50,10	10,17	48,30	52,79	5,52	28,43	59,40	28,11
15	42,64	3,76	50,17	10,81	48,63	52,56	5,62	27,76	59,36	27,44
17	42,27	4,01	50,21	11,43	48,93	52,39	5,73	27,17	59,30	26,71
19	41,86	4,20	50,27	11,98	49,23	52,21	5,84	26,60	59,27	25,93
21	41,47	4,33	50,34	12,55	49,53	52,01	5,94	26,03	59,28	25,14
23	41,09	4,39	50,42	13,18	49,85	51,80	6,04	25,37	59,32	24,38
25	40,71	4,44	50,46	13,84	50,19	51,63	6,16	24,71	59,36	23,67
27	40,35	4,50	50,47	14,54	50,54	51,51	6,30	24,07	59,40	22,98
29	39,98	4,55	50,45	15,22	50,89	51,46	6,47	23,47	59,42	22,29

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

MARZO.

Dias del mes.	ξ Mensæ. 6,4 Asc. recta	ξ Mensæ. Declinac.	Pi. 22. 5,3 Asc. recta	Pi. 22. Declinac.	ε Ursæ Minoris. 4,5 Asc. recta	ε Ursæ Minoris. Declinac.	Br. 2704. 5,7 Asc. recta	Br. 2704. Declinac.	β Octantis. 4,3 Asc. recta	β Octantis. Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 35	10 21	+82 57	16 53	+82 9	20 33	+81 9	22 37	−81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	40,17	4,52	50,46	14,88	50,72	51,48	6,38	23,77	59,41	22,63
2	39,80	4,59	50,42	15,55	51,06	51,46	6,56	23,19	59,43 / 59,43	21,94 / 21,58
4	39,41	4,66	50,36	16,18	51,38	51,48	6,74	22,69	59,47	20,81
6	39,01	4,69	50,32	16,75	51,69	51,50	6,92	22,21	59,54	20,02
8	38,59	4,65	50,29	17,31	51,99	51,47	7,08	21,72	59,65	19,22
10	38,20	4,53	50,28	17,93	52,32	51,42	7,24	21,18	59,77	18,48
12	37,82	4,40	50,24	18,59	52,66	51,45	7,44	20,64	59,87	17,78
14	37,46	4,31	50,12	19,26	53,00	51,57	7,65	20,16	59,95	17,09
16	37,09	4,27	49,98	19,85	53,31	51,76	7,88	19,76	60,03	16,35
18	36,69	4,20	49,84	20,40	53,61	51,95	8,11	19,40	60,14	15,58
20	36,29	4,04	49,73	20,93	53,90	52,11	8,32	19,02	60,29	14,81
22	35,90	3,83	49,63	21,50	54,21	52,25	8,54	18,62	60,46	14,09
24	35,53	3,59	49,49	22,09	54,53	52,43	8,77	18,21	60,61	13,42
26	35,18	3,34	49,32	22,71	54,87	52,65	9,01	17,82	60,77	12,78
28	34,84	3,12	49,13	23,30	55,19	52,93	9,28	17,48	60,91	12,15
30	34,48	2,91	48,90	23,87	55,48	53,28	9,56	17,20	61,04	11,49

ABRIL.

Dias del mes.	ξ Mensæ. Asc. recta	ξ Mensæ. Declinac.	Pi. 22. Asc. recta	Pi. 22. Declinac.	ε Ursæ Minoris. Asc. recta	ε Ursæ Minoris. Declinac.	Br. 2704. Asc. recta	Br. 2704. Declinac.	β Octantis. Asc. recta	β Octantis. Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 9	20 33	+81 9	22 38	−81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	34,12	62,70	48,67	24,35	55,75	53,64	9,84	16,98	1,20	10,80
3	33,74	62,44	48,47	24,80	56,01	53,99	10,09	16,78	1,39	10,06
5	33,37	62,09	48,29	25,24	56,26	54,29	10,33	16,57	1,63	9,38
7	33,03	61,70	48,10	25,72	56,53	54,60	10,59	16,33	1,87	8,75
9	32,71	61,31	47,87	26,23	56,81	54,98	10,87	16,10	2,07	8,18
11	32,39	60,97	47,60	26,71	57,08	55,43	11,16	15,95	2,26	7,59
13	32,07	60,66	47,30	27,10	57,31	55,94	11,46	15,90	2,45	6,95
15	31,72	60,31	47,04	27,44	57,53	56,43	11,74	15,86	2,69	6,30
17	31,39	59,89	46,80	27,77	57,73	56,87	12,01	15,82	2,95	5,68
19	31,09	59,41	46,56	28,14	57,95	57,31	12,27	15,75	3,21	5,11
21	30,80	58,92	46,29	28,53	58,17	57,77	12,56	15,67	3,46	4,61
23	30,53	58,45	46,00	28,92	58,39	58,28	12,85	15,62	3,71	4,14
25	30,27	57,99	45,68	29,26	58,59	58,85	13,15	15,64	3,95	3,67
27	30,00	57,56	45,34	29,54	58,77	59,44	13,46	15,72	4,18	3,16
29	29,73	57,11	45,01	29,76	58,92	60,05	13,75	15,87	4,45	2,63
31	29,45	56,60	44,72	29,93	59,06	60,62	14,03	16,02	4,74	2,09

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
					MAYO.					
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	5 7	—82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	—81 46
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
0	29,59	56,86	44,86	29,85	58,99	0,34	13,89	15,95	4,59	62,36
2	29,31	56,32	44,59	30,02	59,13	0,88	14,16	16,08	4,90	61,84
4	29,06	55,72	44,32	30,23	59,27	1,40	14,41	16,18	5,22	61,41
6	28,84	55,12	44,02	30,47	59,43	1,96	14,69	16,28	5,51	61,04
8	28,64	54,56	43,68	30,68	59,56	2,59	14,97	16,45	5,78	60,67
10	28,43	54,06	43,32	30,80	59,67	3,28	15,27	16,71	6,04	60,27
12	28,20	53,54	42,99	30,86	59,74	3,93	15,55	17,02	6,33	59,82
14	27,98	52,94	42,68	30,88	59,81	4,55	15,81	17,31	6,66	59,41
16	27,79	52,30	42,40	30,94	59,89	5,14	16,05	17,57	6,99	59,06
18	27,63	51,65	42,10	31,02	59,98	5,73	16,30	17,82	7,33	58,80
20	27,49	51,01	41,78	31,10	60,06	6,36	16,56	18,11	7,63	58,56
22	27,35	50,40	41,43	31,15	60,13	7,03	16,83	18,42	7,92	58,34
24	27,22	49,81	41,07	31,15	60,16	7,73	17,09	18,80	8,20	58,09
26	27,08	49,23	40,73	31,07	60,16	8,43	17,34	19,25	8,51	57,80
28	26,94	48,61	40,42	30,93	60,15	9,09	17,57	19,72	8,84	57,53
30	26,81	47,91	40,15	30,80	60,14	9,69	17,78	20,15	9,20	57,31
					JUNIO.					
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	5 7	—82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	—81 46
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
1	26,72	47,19	39,87	30,70	60,14	10,27	17,98	20,54	9,55	57,17
3	26,65	46,48	39,57	30,62	60,13	10,90	18,20	20,94	9,86	57,08
5	26,59	45,84	39,23	30,50	60,10	11,60	18,43	21,42	10,16	56,98
7	26,53	45,25	38,89	30,30	60,05	12,30	18,65	21,97	10,45	56,84
	*									
9	26,42	44,32	38,58	30,03	59,98	12,97	18,84	22,55	10,77	56,67
11	26,37	43,59	38,32	29,75	59,89	13,57	19,01	23,10	11,12	56,58
13	26,35	42,86	38,07	29,52	59,81	14,14	19,17	23,61	11,47	56,54
15	26,36	42,16	37,80	29,29	59,74	14,72	19,35	24,11	11,79	56,57
17	26,39	41,50	37,51	29,06	59,66	15,33	19,51	24,63	12,10	56,64
19	26,41	40,86	37,21	28,81	59,57	15,98	19,69	25,22	12,39	56,70
21	26,43	40,25	36,91	28,48	59,45	16,64	19,86	25,85	12,68	56,75
23	26,45	39,62	36,64	28,09	59,30	17,27	20,01	26,52	12,98	56,75
25	26,47	38,94	36,40	27,66	59,14	17,83	20,13	27,18	13,31	56,78
27	26,53	38,21	36,20	27,25	58,98	18,33	20,23	27,80	13,65	56,87
29	26,62	37,52	36,00	26,88	58,83	18,83	20,34	28,37	13,98	57,05
31	26,72	36,89	35,75	26,52	58,68	19,38	20,44	28,99	14,26	57,26

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Dias del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	JULIO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	−81 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	26,67	37,20	35,88	26,70	58,76	19,10	20,39	28,67	14,13	57,16
2	26,77	36,60	35,62	26,32	58,60	19,68	20,50	29,32	14,39	57,36
4	26,86	36,04	35,35	25,88	58,41	20,29	20,62	30,03	14,65	57,52
6	26,94	35,43	35,13	25,34	58,19	20,84	20,70	30,76	14,93	57,66
8	27,04	34,78	34,96	24,81	57,97	21,32	20,77	31,47	15,23	57,85
10	27,18	34,12	34,79	24,31	57,76	21,77	20,81	32,13	15,53	58,09
12	27,34	33,48	34,62	23,84	57,56	22,20	20,86	32,76	15,81	58,39
14	27,51	32,89	34,44	23,38	57,36	22,66	20,91	33,41	16,06	58,73
16	27,69	32,34	34,24	22,89	57,14	23,14	20,97	34,08	16,30	59,10
18	27,87	31,84	34,04	22,35	56,90	23,64	21,01	34,81	16,52	59,43
20	28,03	31,33	33,87	21,75	56,62	24,10	21,04	35,58	16,75	59,73
22	28,21	30,77	33,74	21,11	56,34	24,50	21,04	36,33	17,00	60,03
24	28,40	30,19	33,65	20,47	56,06	24,82	21,02	37,05	17,26	60,37
26	28,62	29,62	33,56	19,89	55,80	25,12	20,98	37,69	17,51	60,79
28	28,86	29,12	33,45	19,34	55,54	25,47	20,97	38,34	17,71	61,27
30	29,10	28,69	33,32	18,75	55,27	25,85	20,97	39,06	17,88	61,72
	AGOSTO.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	−82 34	10 21	+82 57	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	−81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
1	29,32	28,29	33,18	18,08	54,97	26,24	20,95	39,83	18,05	2,13
3	29,54	27,85	33,09	17,38	54,64	26,56	20,90	40,60	18,25	2,53
5	29,79	27,38	33,04	16,68	54,33	26,81	20,82	41,31	18,45	2,95
7	30,06	26,92	33,01	16,03	54,03	27,01	20,74	41,97	18,64	3,46
9	30,35	26,50	32,96	15,42	53,73	27,22	20,66	42,61	18,81	4,01
11	30,65	26,14	32,91	14,81	53,43	27,45	20,59	43,27	18,93	4,59
13	30,94	25,84	32,84	14,17	53,12	27,69	20,51	43,94	19,04	5,15
15	31,23	25,55	32,78	13,48	52,80	27,94	20,43	44,66	19,13	5,69
17	31,50	25,27	32,74	12,74	52,44	28,14	20,32	45,40	19,24	6,19
19	31,77	24,95	32,77	11,98	52,08	28,27	20,18	46,12	19,38	6,69
21	32,08	24,62	32,81	11,26	51,73	28,33	20,04	46,76	19,52	7,23
23	32,41	24,32	32,87	10,58	51,41	28,39	19,89	47,36	19,61	7,85
25	32,75	24,11	32,89	9,93	51,09	28,48	19,75	47,97	19,67	8,48
27	33,07	23,98	32,88 / 32,89	9,24 / 8,86	50,75	28,60	19,62	48,64	19,70	9,07
29	33,36	23,86	32,93	8,09	50,38	28,71	19,47	49,34	19,73	9,62
31	33,66	23,71	33,01	7,32	50,00	28,75	19,29	50,00	19,78	10,17

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Días del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	SEPTIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	—82 34	10 21	+82 56	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	—81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	33,66	23,71	33,01	67,32	50,00	28,75	19,29	50,00	19,78	10,17
2	33,99	23,52	33,13	66,60	49,64	28,72	19,09	50,60	19,85	10,74
4	34,33	23,37	33,22	65,92	49,29	28,65	18,90	51,15	19,89	11,38
6	34,69	23,28	33,31	65,26	48,97	28,59	18,71	51,68	19,88	12,05
8	35,04	23,25	33,39	64,60	48,63	28,56	18,52	52,23	19,86	12,72
10	35,39	23,27	33,46	63,90	48,29	28,54	18,34	52,81	19,81	13,36
12	35,71	23,31	33,55	63,16	47,92	28,51	18,14	53,40	19,77	13,95
14	36,03	23,35	33,71	62,39	47,54	28,41	17,92	54,00	19,73	14,50
16	36,34	23,35	33,89	61,64	47,17	28,23	17,68	54,53	19,71	15,06
18	36,69	23,34	34,09	60,97	46,83	28,02	17,42	55,01	19,69	15,67
20	37,04	23,42	34,25	60,33	46,50	27,80	17,18	55,44	19,62	16,33
22	37,39	23,58	34,39	59,66	46,16	27,62	16,95	55,90	19,51	16,97
24	37,70	23,79	34,54	58,94	45,81	27,47	16,72	56,42	19,38	17,52
26	38,01	24,00	34,73	58,20	45,43	27,28	16,47	56,95	19,27	18,04
28	38,31	24,17	34,96	57,48	45,08	27,02	16,19	57,42	19,17	18,57
30	38,63	24,34	35,22	56,84	44,74	26,69	15,91	57,80	19,07	19,13
	OCTUBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	—82 34	10 21	+82 56	16 53	+82 10	20 33	+81 9	22 38	—81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
2	38,97	24,54	35,45	56,24	44,41	26,35	15,64	58,15	18,95	19,73
4	39,30	24,81	35,66	55,66	44,11	26,04	15,37	58,47	18,80	20,34
6	39,62	25,13	35,87	55,05	43,81	25,74	15,11	58,80	18,62	20,92
8	39,92	25,51	36,08	54,44	43,49	25,44	14,85	59,16	18,42	21,45
10	40,20	25,90	36,32	53,77	43,16	25,12	14,58	59,55	18,23	21,93
12	40,46	26,25	36,61	53,11	42,82	24,74	14,28	59,90	18,06	22,37
14	40,73	26,57	36,93	52,50	42,50	24,29	13,96	60,18	17,89	22,81
16	41,02	26,91	37,24	51,97	42,21	23,81	13,65	60,38	17,72	23,31
18	41,30	27,32	37,52	51,46	41,93	23,34	13,35	60,58	17,51	23,81
20	41,57	27,82	37,78	50,91	41,66	22,92	13,07	60,81	17,26	24,27
22	41,81	28,36	38,05	50,32	41,36	22,52	12,79	61,09	17,01	24,64
24	42,02	28,85	38,39	49,72	41,05	22,05	12,49	61,34	16,79	24,96
26	42,24	29,32	38,75	49,20	40,78	21,52	12,17	61,51	16,57	25,29
28	42,46	29,78	39,09	48,74	40,52	20,94	11,84	61,61	16,36	25,67
30	42,69	30,29	39,44	48,31	40,29	20,37	11,54	61,66	16,12	26,05
32	42,91	30,84	39,75	47,91	40,07	19,82	11,23	61,71	15,84	26,43

1922. POSICIONES APARENTES DE 5 ESTRELLAS CIRCUMPOLARES

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Dias del mes.	ξ Mensæ. 6,4		Pi. 22. 5,3		ε Ursæ Minoris. 4,5		Br. 2704. 5,7		β Octantis. 4,3	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	NOVIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	—82 34	10 21	+82 56	16 53	+82 10	20 33	+81 10	22 38	—81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
0	42,80	30,56	39,60	48,11	40,18	20,09	11,38	1,68	15,98	26,24
2	43,02	31,14	39,90	47,71	39,96	19,55	11,09	1,74	15,70	26,61
4	43,21	31,77	40,23	47,29	39,74	19,04	10,80	1,81	15,41	26,90
6	43,38	32,41	40,56	46,84	39,51	18,51	10,51	1,90	15,13	27,15
8	43,52	33,02	40,93	46,39	39,28	17,93	10,21	1,96	14,86	27,33
10	43,65	33,60	41,34	45,99	39,06	17,27	9,89	1,96	14,61	27,50
12	43,80	34,15	41,75	45,66	38,87	16,59	9,55	1,89	14,37	27,69
14	43,95	34,76	42,13	45,39	38,71	15,92	9,25	1,77	14,09	27,93
16	44,07	35,44	42,46	45,10	38,54	15,30	8,97	1,68	13,79	28,11
18	44,16	36,16	42,81	44,77	38,38	14,72	8,70	1,63	13,47	28,20
20	44,24	36,86	43,21	44,42	38,22	14,08	8,40	1,57	13,18	28,22
22	44,29	37,50	43,64	44,13	38,06	13,37	8,09	1,47	12,92	28,24
24	44,35	38,12	44,06	43,92	37,93	12,64	7,78	1,27	12,66	28,28
26	44,43	38,76	44,46	43,78	37,83	11,91	7,50	1,01	12,38	28,32
28	44,49	39,44	44,84	43,65	37,74	11,20	7,22	0,75	12,09	28,37
30	44,53	40,16	45,20	43,52	37,67	10,54	6,96	0,50	11,77	28,39
	DICIEMBRE.									
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 7	—82 34	10 21	+82 56	16 53	+82 9	20 33	+81 9	22 38	—81 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
2	44,54	40,91	45,57	43,38	37,59	69,89	6,71	60,24	11,46	28,34
4	44,52	41,63	45,96	43,23	{37,51 / 37,47}	{69,22 / 68,87}	6,46	60,02	11,16	28,23
6	44,48	42,31	46,39	43,09	37,40	68,13	6,19	59,76	10,89	28,06
8	44,44	42,93	46,83	43,02	37,36	67,34	5,91	59,42	10,65	27,89
10	44,41	43,56	47,24	43,04	37,35	66,57	5,63	59,01	10,41	27,76
12	44,39	44,24	47,63	43,09	37,36	65,86	5,39	58,60	10,12	27,64
14	44,32	44,97	47,97	43,10	37,36	65,20	5,18	58,20	9,81	27,46
16	44,23	45,71	48,34	43,08	37,35	64,53	4,96	57,84	9,53	27,19
18	44,10	46,37	48,76	43,08	37,36	63,81	4,74	57,49	9,28	26,86
20	43,99	46,99	49,18	43,14	37,39	63,04	4,50	57,06	9,04	26,54
22	43,87	47,58	49,58	43,28	37,45	62,27	4,28	56,54	8,82	26,24
24	43,75	48,19	49,96	43,47	37,53	61,55	4,08	56,00	8,59	25,97
26	43,64	48,85	50,31	43,68	37,61	60,88	3,88	55,44	8,33	25,68
28	43,49	49,52	50,63	43,89	37,71	60,22	3,72	54,92	8,06	25,34
30	43,31	50,18	50,96	44,09	37,81	59,59	3,57	54,41	7,82	24,94
32	43,11	50,81	51,33	44,26	37,90	58,93	3,42	53,92	7,59	24,48

53

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Andromedæ. (*Sirah.*) Mag. 2,0.		β Cassiopeiæ. Mag. 2,2.		ε Phœnicis. Mag. 3,9.		Br. 3220. Mag. 5,2.		Pi. 6. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 4	° ′ +28 39	h m 0 4	° ′ +58 43	h m 0 5	° ′ −46 10	h m 0 6	° ′ +45 38	h m 0 7	° ′ −28 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	21,545	45,52	61,352	28,78	26,686	54,53	16,278	32,53	36,658	73,03
10,2	21,397	44,52	61,029	27,95	26,479	54,24	16,065	31,62	36,515	73,22
20,2	21,255	43,31	60,721	26,67	26,287	53,49	15,859	30,30	36,380	73,09
30,1	21,123	41,84	60,437	24,90	26,117	52,31	15,669	28,61	36,260	72,63
F. 9,1	21,011	40,25	60,188	22,71	25,973	50,72	15,503	26,62	36,158	71,86
19,1	20,924	38,56	59,989	20,23	25,862	48,77	15,371	24,41	36,079	70,78
M. 1,1	20,870	36,87	59,847	17,56	25,787	46,49	15,280	22,07	36,028	69,42
11,0	20,849	35,24	59,776	14,76	25,755	43,94	15,237	19,71	36,010	67,79
21,0	20,872	33,78	59,778	12,01	25,770	41,18	15,249	17,42	36,028	65,92
31,0	20,939	32,48	59,861	9,35	25,833	38,26	15,318	15,30	36,086	63,83
A. 10,0	21,052	31,49	60,024	6,98	25,947	35,23	15,447	13,44	36,186	61,58
19,9	21,210	30,82	60,262	4,91	26,114	32,16	15,633	11,92	36,330	59,19
29,9	21,416	30,54	60,573	3,26	26,331	29,13	15,874	10,81	36,515	56,71
M. 9,9	21,659	30,63	60,944	2,04	26,595	26,19	16,164	10,13	36,740	54,20
19,8	21,936	31,14	61,367	1,35	26,903	23,39	16,496	9,92	37,001	51,71
29,8	22,240	32,00	61,831	1,20	27,246	20,83	16,859	10,19	37,291	49,30
J. 8,8	22,563	33,24	62,320	1,56	27,616	18,55	17,244	10,93	37,604	47,03
18,8	22,900	34,78	62,821	2,43	28,005	16,62	17,639	12,12	37,931	44,95
28,7	23,234	36,63	63,321	3,81	28,403	15,08	18,035	13,73	38,264	43,13
J. 8,7	23,561	38,68	63,808	5,64	28,798	13,97	18,420	15,70	38,594	41,61
18,7	23,871	40,95	64,267	7,85	29,179	13,33	18,785	18,00	38,912	40,42
28,7	24,158	43,33	64,689	10,44	29,537	13,17	19,122	20,54	39,209	39,61
A. 7,6	24,415	45,77	65,064	13,31	29,861	13,49	19,422	23,30	39,479	39,18
17,6	24,637	48,22	65,384	16,40	30,143	14,27	19,679	26,19	39,714	39,15
27,6	24,817	50,63	65,646	19,65	30,377	15,49	19,891	29,15	39,909	39,50
S. 6,5	24,960	52,94	65,845	22,99	30,556	17,09	20,055	32,13	40,061	40,21
16,5	25,062	55,13	65,982	26,34	30,679	19,02	20,169	35,06	40,169	41,23
26,5	25,121	57,15	66,053	29,64	30,744	21,19	20,234	37,88	40,233	42,53
O. 6,5	25,145	58,95	66,064	32,81	30,754	23,52	20,252	40,54	40,253	44,03
16,4	25,132	60,53	66,013	35,80	30,710	25,92	20,227	42,99	40,235	45,67
26,4	25,088	61,86	65,906	38,55	30,620	28,28	20,162	45,18	40,181	47,38
N. 5,4	25,014	62,90	65,747	40,98	30,489	30,51	20,060	47,07	40,098	49,07
15,4	24,918	63,65	65,544	43,04	30,324	32,52	19,926	48,59	39,991	50,67
25,3	24,802	64,08	65,300	44,65	30,135	34,23	19,765	49,72	39,865	52,12
D. 5,3	24,670	64,22	65,022	45,79	29,929	35,57	19,582	50,45	39,727	53,37
15,3	24,529	64,02	64,719	46,41	29,713	36,49	19,382	50,74	39,581	54,36
25,2	24,382	63,52	64,401	46,50	29,496	36,96	19,171	50,54	39,432	55,06
35,2	24,231	62,69	64,076	46,04	29,284	36,97	18,955	49,90	39,286	55,46
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	−0,04	0,00	−0,12	0,00	+0,07	0,00	−0,07	0,00	+0,04	0,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Sculptoris. Mag. 5,3.		γ Pegasi. (*Algenib.*) Mag. 2,9.		Br. 6. Mag. 6,5.		ι Ceti. Mag. 3,7.		β Hydri. Mag. 2,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	0 7	−35 33	0 9	+14 44	0 11	+76 30	0 15	− 9 15	0 21	−77 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	45,775	82,65	13,316	65,22	49,27	83,45	27,298	25,77	37,53	56,02
10,2	45,612	82,66	13,191	64,32	48,42	83,05	27,176	26,38	36,63	55,07
20,2	45,460	82,28	13,071	63,30	47,60	82,04	27,060	26,85	35,78	53,53
30,1	45,324	81,53	12,957	62,22	46,84	80,46	26,953	27,15	35,01	51,44
F. 9,1	45,209	80,41	12,862	61,11	46,17	78,36	26,860	27,27	34,34	48,89
19,1	45,119	78,96	12,788	60,03	45,61	75,84	26,788	27,19	33,78	45,91
M. 1,1	45,061	77,21	12,740	59,02	45,20	72,99	26,738	26,88	33,36	42,61
11,0	45,037	75,18	12,721	58,14	44,94	69,95	26,719	26,36	33,09	39,06
21,0	45,053	72,92	12,740	57,45	44,86	66,82	26,731	25,61	32,96	35,34
31,0	45,112	70,46	12,800	56,99	44,95	63,73	26,783	24,60	32,99	31,56
A. 10,0	45,215	67,85	12,901	56,80	45,22	60,81	26,873	23,36	33,18	27,78
19,9	45,364	65,15	13,042	56,90	45,66	58,17	27,004	21,91	33,52	24,09
29,9	45,558	62,41	13,228	57,33	46,26	55,89	27,173	20,27	34,01	20,57
M. 9,9	45,794	59,68	13,449	58,06	46,98	54,06	27,381	18,44	34,64	17,31
19,8	46,068	57,03	13,702	59,10	47,81	52,74	27,622	16,48	35,40	14,36
29,8	46,374	54,52	13,980	60,43	48,73	51,96	27,886	14,43	36,27	11,77
J. 8,8	46,703	52,21	14,279	61,99	49,70	51,75	28,176	12,35	37,23	9,64
18,8	47,049	50,16	14,589	63,77	50,70	52,10	28,477	10,31	38,26	7,98
28,7	47,402	48,43	14,902	65,73	51,70	53,01	28,784	8,33	39,33	6,90
J. 8,7	47,752	47,05	15,211	67,78	52,67	54,45	29,090	6,48	40,42	6,36
18,7	48,090	46,07	15,504	69,88	53,58	56,38	29,382	4,79	41,49	6,38
28,7	48,407	45,51	15,776	71,97	54,43	58,76	29,656	3,34	42,51	6,99
A. 7,6	48,694	45,38	16,023	74,01	55,18	61,52	29,909	2,12	43,45	8,14
17,6	48,944	45,68	16,235	75,95	55,82	64,60	30,129	1,18	44,29	9,81
27,6	49,153	46,38	16,412	77,77	56,35	67,95	30,311	0,56	45,00	11,98
S. 6,5	49,315	47,46	16,554	79,41	56,75	71,49	30,460	0,19	45,55	14,51
16,5	49,429	48,87	16,656	80,86	57,01	75,14	30,567	0,14	45,93	17,35
26,5	49,494	50,55	16,719	82,11	57,14	78,84	30,638	0,32	46,12	20,41
O. 6,5	49,512	52,41	16,749	83,12	57,13	82,49	30,672	0,78	46,13	23,54
16,4	49,487	54,39	16,743	83,90	56,98	86,02	30,671	1,41	45,95	26,65
26,4	49,423	56,39	16,712	84,46	56,70	89,36	30,643	2,21	45,59	29,58
N. 5,4	49,326	58,33	16,653	84,79	56,30	92,43	30,585	3,10	45,08	32,28
15,4	49,202	60,13	16,574	84,90	55,78	95,14	30,506	4,05	44,41	34,58
25,3	49,057	61,72	16,476	84,82	55,16	97,41	30,413	5,02	43,64	36,39
D. 5,3	48,898	63,03	16,365	84,52	54,44	99,19	30,305	5,99	42,78	37,69
15,3	48,731	64,01	16,247	84,03	53,66	100,40	30,188	6,88	41,87	38,35
25,2	48,562	64,65	16,121	83,38	52,83	101,02	30,067	7,68	40,94	38,42
35,2	48,395	64,90	15,994	82,55	51,97	101,01	29,944	8,40	40,03	37,82
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	−0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,05	0,00	−0,01	0,00	−0,28	+0,05	+0,01	+0,05	+0,31	+0,05

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Phœnicis. Mag. 2,3. Asc. recta	Declinac.	Pi. 91. Mag. 5,4. Asc. recta	Declinac.	λ^1 Phœnicis. Mag. 5,0. Asc. recta	Declinac.	ϰ Cassiopeiæ. Mag. 4,2. Asc. recta	Declinac.	ζ Cassiopeiæ. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	0 22	−42 43	0 26	−24 12	0 27	−49 13	0 28	+62 29	0 32	+53 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,2	25,552	60,45	28,679	77,92	38,844	81,32	34,62	83,47	38,082	80,18
10,2	25,355	60,42	28,538	78,32	38,607	81,18	34,25	83,03	37,813	79,64
20,2	25,167	59,94	28,402	78,41	38,381	80,54	33,87	82,05	37,544	78,62
30,2	24,996	59,03	28,275	78,20	38,173	79,43	33,52	80,55	37,287	77,16
F. 9,1	24,845	57,72	28,162	77,69	37,990	77,88	33,20	78,61	37,053	75,30
19,1	24,722	56,02	28,070	76,88	37,838	75,92	32,93	76,29	36,853	73,13
M. 1,1	24,634	53,97	28,002	75,78	37,723	73,61	32,72	73,69	36,699	70,74
11,1	24,581	51,64	27,965	74,41	37,650	70,99	32,58	70,93	36,600	68,22
21,0	24,573	49,07	27,962	72,78	37,625	68,13	32,53	68,11	36,563	65,68
31,0	24,611	46,30	27,998	70,92	37,652	65,08	32,57	65,35	36,595	63,23
A. 10,0	24,699	43,38	28,076	68,86	37,734	61,91	32,69	62,76	36,697	60,98
19,9	24,836	40,39	28,196	66,63	37,872	58,69	32,91	60,44	36,870	58,99
29,9	25,025	37,37	28,360	64,27	38,065	55,47	33,21	58,48	37,110	57,37
M. 9,9	25,259	34,41	28,564	61,84	38,311	52,34	33,59	56,95	37,411	56,16
19,9	25,538	31,58	28,804	59,39	38,605	49,37	34,03	55,89	37,764	55,41
29,8	25,853	28,90	29,077	56,97	38,942	46,62	34,52	55,35	38,161	55,14
J. 8,8	26,198	26,50	29,374	54,64	39,313	44,14	35,05	55,33	38,587	55,37
18,8	26,564	24,38	29,688	52,47	39,708	42,02	35,60	55,84	39,033	56,08
28,7	26,941	22,63	30,011	50,50	40,118	40,31	36,15	56,86	39,486	57,25
J. 8,7	27,320	21,29	30,333	48,80	40,530	39,05	36,70	58,35	39,933	58,86
18,7	27,688	20,40	30,648	47,40	40,935	38,26	37,22	60,29	40,364	60,85
28,7	28,037	19,98	30,945	46,34	41,321	37,99	37,71	62,62	40,767	63,18
A. 7,6	28,358	20,03	31,218	45,65	41,676	38,22	38,16	65,29	41,135	65,79
17,6	28,643	20,55	31,460	45,35	41,993	38,94	38,55	68,23	41,461	68,63
27,6	28,883	21,53	31,666	45,42	42,262	40,14	38,88	71,38	41,738	71,62
S. 6,6	29,075	22,91	31,832	45,86	42,478	41,76	39,14	74,67	41,963	74,70
16,5	29,215	24,62	31,957	46,63	42,636	43,75	39,34	78,04	42,133	77,82
26,5	29,301	26,63	32,040	47,70	42,734	46,02	39,47	81,42	42,249	80,91
O. 6,5	29,334	28,86	32,082	49,00	42,773	48,49	39,53	84,74	42,312	83,90
16,4	29,320	31,19	32,086	50,48	42,755	51,05	39,52	87,92	42,320	86,75
26,4	29,258	33,53	32,055	52,06	42,683	53,61	39,44	90,90	42,281	89,38
N. 5,4	29,157	35,78	31,994	53,67	42,565	56,05	39,30	93,62	42,195	91,74
15,4	29,022	37,87	31,908	55,25	42,407	58,29	39,11	96,00	42,065	93,78
25,3	28,862	39,69	31,802	56,72	42,217	60,23	38,86	97,97	41,896	95,43
D. 5,3	28,681	41,22	31,680	58,02	42,003	61,80	38,57	99,49	41,693	96,67
15,3	28,487	42,35	31,547	59,12	41,773	62,93	38,24	100,50	41,461	97,44
25,3	28,288	43,03	31,408	59,97	41,535	63,60	37,88	100,97	41,207	97,72
35,2	28,088	43,30	31,266	60,55	41,297	63,77	37,50	100,89	40,939	97,50
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	+0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,07	+0,05	+0,03	+0,10	+0,08	+0,10	−0,13	+0,10	−0,09	+0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Andromedæ. Mag. 4,5.		δ Andromedæ. Mag. 3,4.		α Cassiopeiæ. (*Shedir.*) Mag. (2,5.)		β Ceti. Mag. 2,0.		η Phœnicis. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 34	° ′ +28 53	h m 0 35	° ′ +30 25	h m 0 36	° ′ +56 6	h m 0 39	° ′ −18 24	h m 0 39	° ′ −57 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	26,392	27,36	9,823	72,65	5,472	51,74	40,595	59,52	50,578	105,21
10,2	26,240	26,58	9,667	71,87	5,177	51,28	40,460	60,07	50,257	105,00
20,2	26,087	25,55	9,510	70,86	4,882	50,33	40,327	60,40	49,948	104,25
30,2	25,941	24,29	9,361	69,58	4,599	48,88	40,201	60,43	49,659	102,97
F. 9,1	25,807	22,86	9,223	68,12	4,340	47,05	40,086	60,23	49,400	101,21
19,1	25,692	21,31	9,105	66,53	4,119	44,85	39,987	59,71	49,179	99,01
M. 1,1	25,605	19,72	9,017	64,88	3,948	42,42	39,913	58,94	49,003	96,43
11,1	25,553	18,15	8,964	63,24	3,833	39,86	39,865	57,93	48,878	93,53
21,0	25,540	16,69	8,950	61,70	3,787	37,25	39,852	56,64	48,811	90,38
31,0	25,572	15,39	8,983	60,33	3,813	34,69	39,874	55,12	48,807	87,04
A. 10,0	25,652	14,33	9,064	59,18	3,912	32,33	39,940	53,36	48,869	83,60
19,9	25,780	13,57	9,193	58,34	4,088	30,23	40,046	51,41	48,999	80,13
29,9	25,955	13,13	9,371	57,83	4,336	28,47	40,195	49,29	49,196	76,68
M. 9,9	26,174	13,06	9,593	57,68	4,649	27,10	40,385	47,09	49,457	73,36
19,9	26,432	13,36	9,853	57,90	5,018	26,24	40,612	44,78	49,779	70,22
29,8	26,723	14,03	10,146	58,52	5,431	25,82	40,868	42,47	50,153	67,35
J. 8,8	27,037	15,05	10,465	59,50	5,879	25,92	41,153	40,19	50,572	64,80
18,8	27,367	16,40	10,800	60,80	6,348	26,51	41,454	38,00	51,024	62,65
28,8	27,704	18,04	11,142	62,41	6,827	27,58	41,768	35,93	51,498	60,94
J. 8,7	28,038	19,92	11,481	64,27	7,299	29,11	42,082	34,10	51,980	59,73
18,7	28,360	22,00	11,807	66,35	7,754	31,03	42,390	32,52	52,459	59,04
28,7	28,664	24,21	12,116	68,59	8,183	33,31	42,683	31,24	52,919	58,89
A. 7,6	28,942	26,51	12,398	70,91	8,575	35,90	42,956	30,27	53,348	59,29
17,6	29,189	28,84	12,649	73,29	8,922	38,73	43,198	29,67	53,735	60,22
27,6	29,401	31,16	12,864	75,65	9,221	41,74	43,407	29,40	54,068	61,65
S. 6,6	29,574	33,40	13,041	77,97	9,463	44,88	43,585	29,50	54,339	63,53
16,5	29,708	35,54	13,178	80,18	9,651	48,07	43,720	29,93	54,542	65,79
26,5	29,803	37,53	13,276	82,25	9,780	51,24	43,816	30,65	54,672	68,35
O. 6,5	29,860	39,34	13,337	84,16	9,850	54,34	43,872	31,64	54,729	71,11
16,5	29,881	40,95	13,359	85,87	9,863	57,29	43,895	32,83	54,713	73,96
26,4	29,869	42,33	13,349	87,34	9,823	60,07	43,882	34,13	54,630	76,79
N. 5,4	29,828	43,47	13,307	88,58	9,734	62,56	43,840	35,54	54,484	79,49
15,4	29,759	44,33	13,237	89,52	9,595	64,72	43,774	36,96	54,285	81,95
25,3	29,667	44,92	13,144	90,18	9,413	66,50	43,685	38,33	54,041	84,07
D. 5,3	29,555	45,21	13,030	90,54	9,193	67,88	43,578	39,58	53,762	85,77
15,3	29,426	45,21	12,899	90,58	8,944	68,77	43,459	40,72	53,459	86,98
25,3	29,284	44,90	12,754	90,33	8,667	69,15	43,334	41,65	53,142	87,67
35,2	29,133	44,30	12,600	89,75	8,376	69,02	43,200	42,33	52,821	87,81
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	—0,01	+0,40
Ω Ω′	—0,04	+0,15	—0,04	+0,15	—0,09	+0,15	+0,02	+0,15	+0,10	+0,15

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 192. Mag. 6,1.		η Cassiopeiæ. Mag. 3,6.		δ Piscium. Mag. 4,6.		λ Hydri. Mag. 5,1.		Br. 82. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	0 40	−38 50	0 44	+57 23	0 44	+ 7 9	0 45	−75 20	0 45	+63 49
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	25,660	78,64	23,601	83,44	38,423	39,97	51,61	72,66	60,48	41,08
10,2	25,473	78,86	23,297	83,09	38,299	39,21	50,82	72,11	60,09	40,89
20,2	25,292	78,64	22,991	82,23	38,175	38,42	50,06	70,96	59,69	40,14
30,2	25,121	78,00	22,694	80,89	38,053	37,64	49,35	69,24	59,30	38,86
F. 9,1	24,967	76,95	22,420	79,11	37,941	36,89	48,71	67,01	58,93	37,11
19,1	24,834	75,52	22,182	76,98	37,843	36,22	48,16	64,33	58,63	34,94
M. 1,1	24,730	73,74	21,992	74,57	37,767	35,65	47,70	61,28	58,38	32,46
11,1	24,661	71,64	21,862	71,99	37,718	35,23	47,36	57,92	58,20	29,77
21,0	24,631	69,27	21,800	69,35	37,702	35,00	47,14	54,35	58,11	26,97
31,0	24,645	66,68	21,814	66,75	37,724	34,98	47,05	50,65	58,10	24,18
A. 10,0	24,706	63,91	21,906	64,30	37,787	35,20	47,10	46,88	58,20	21,52
20,0	24,816	61,02	22,077	62,10	37,892	35,69	47,28	43,15	58,39	19,08
29,9	24,976	58,07	22,322	60,23	38,040	36,44	47,59	39,53	58,67	16,97
M. 9,9	25,182	55,12	22,636	58,75	38,228	37,46	48,03	36,09	59,03	15,24
19,9	25,432	52,24	23,011	57,73	38,452	38,72	48,59	32,92	59,47	13,97
29,8	25,720	49,50	23,435	57,18	38,708	40,21	49,25	30,09	59,96	13,19
J. 8,8	26,040	46,95	23,895	57,14	38,988	41,88	50,01	27,66	60,50	12,93
18,8	26,383	44,66	24,379	57,59	39,285	43,69	50,83	25,69	61,06	13,18
28,8	26,739	42,72	24,874	58,52	39,591	45,60	51,71	24,24	61,64	13,96
J. 8,7	27,101	41,14	25,366	59,91	39,897	47,55	52,62	23,33	62,22	15,22
18,7	27,457	39,98	25,844	61,72	40,196	49,48	53,52	23,00	62,78	16,93
28,7	27,797	39,26	26,296	63,90	40,481	51,36	54,40	23,25	63,31	19,06
A. 7,7	28,114	39,01	26,711	66,39	40,743	53,12	55,23	24,07	63,80	21,54
17,6	28,399	39,23	27,083	69,15	40,979	54,74	55,98	25,45	64,23	24,33
27,6	28,645	39,91	27,405	72,11	41,184	56,18	56,64	27,34	64,61	27,36
S. 6,6	28,847	41,01	27,672	75,20	41,355	57,40	57,17	29,67	64,92	30,57
16,5	29,001	42,49	27,882	78,37	41,490	58,40	57,56	32,36	65,17	33,89
26,5	29,107	44,29	28,032	81,54	41,589	59,17	57,80	35,33	65,34	37,26
O. 6,5	29,165	46,32	28,124	84,66	41,653	59,71	57,89	38,45	65,44	40,60
16,5	29,175	48,51	28,158	87,66	41,686	60,03	57,82	41,61	65,47	43,84
26,4	29,142	50,77	28,135	90,47	41,688	60,14	57,59	44,70	65,43	46,92
N. 5,4	29,070	53,00	28,058	93,04	41,663	60,07	57,22	47,57	65,33	49,77
15,4	28,965	55,10	27,932	95,30	41,614	59,84	56,73	50,13	65,16	52,31
25,4	28,832	57,00	27,759	97,19	41,544	59,46	56,13	52,26	64,93	54,48
D. 5,3	28,677	58,62	27,544	98,66	41,458	58,96	55,44	53,89	64,64	56,22
15,3	28,506	59,90	27,293	99,67	41,356	58,37	54,69	54,96	64,31	57,47
25,3	28,325	60,79	27,014	100,17	41,243	57,69	53,91	55,41	63,95	58,18
35,2	28,140	61,27	26,715	100,16	41,122	56,96	53,12	55,25	63,56	58,35
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	—0,02	+0,40	+0,01	+0,40
Ω Ω′	+0,05	+0,15	—0,10	+0,15	—0,01	+0,15	+0,25	+0,15	—0,13	+0,15

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 89. Mag. 5,4.		γ Cassiopeiæ. Mag. 2,0.		λ² Tucanæ. Mag. 5,5.		μ Andromedæ. Mag. 3,9.		ε Piscium. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 46	° ′ —11 3	h m 0 51	° ′ +60 17	h m 0 52	° ′ —69 56	h m 0 52	° ′ +38 4	h m 0 58	° ′ + 7 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	13,404	56,39	60,85	57,52	4,35	75,51	25,991	46,66	54,093	14,42
10,2	13,277	57,06	60,51	57,32	3,79	75,18	25,810	46,13	53,967	13,68
20,2	13,149	57,56	60,16	56,61	3,24	74,25	25,626	45,21	53,838	12,93
30,2	13,025	57,86	59,82	55,36	2,73	72,76	25,446	44,02	53,711	12,15
F. 9,1	12,910	57,95	59,51	53,68	2,26	70,75	25,276	42,52	53,587	11,42
19,1	12,811	57,82	59,23	51,58	1,85	68,27	25,124	40,83	53,480	10,77
M. 1,1	12,733	57,47	59,00	49,21	1,51	65,40	25,003	39,01	53,394	10,22
11,1	12,681	56,87	58,84	46,63	1,26	62,21	24,919	37,12	53,331	9,78
21,0	12,661	56,03	58,76	43,95	1,09	58,78	24,883	35,25	53,303	9,54
31,0	12,678	54,95	58,75	41,28	1,01	55,17	24,894	33,50	53,310	9,52
A. 10,0	12,735	53,64	58,83	38,72	1,04	51,48	24,959	31,94	53,360	9,71
20,0	12,834	52,10	58,99	36,40	1,17	47,78	25,077	30,60	53,451	10,18
29,9	12,975	50,36	59,24	34,39	1,40	44,15	25,249	29,64	53,587	10,87
M. 9,9	13,156	48,45	59,56	32,77	1,72	40,68	25,473	29,01	53,761	11,87
19,9	13,374	46,42	59,94	31,56	2,14	37,44	25,738	28,79	53,975	13,08
29,8	13,624	44,30	60,39	30,84	2,64	34,50	26,041	28,95	54,221	14,51
J. 8,8	13,900	42,16	60,87	30,62	3,21	31,94	26,376	29,53	54,495	16,14
18,8	14,194	40,03	61,38	30,90	3,84	29,81	26,729	30,50	54,784	17,91
28,8	14,499	37,99	61,91	31,68	4,51	28,17	27,094	31,81	55,086	19,76
J. 8,7	14,806	36,08	62,43	32,93	5,20	27,07	27,460	33,43	55,395	21,67
18,7	15,107	34,36	62,94	34,63	5,89	26,53	27,816	35,37	55,698	23,58
28,7	15,394	32,87	63,43	36,71	6,56	26,56	28,154	37,53	55,987	25,45
A. 7,7	15,661	31,65	63,88	39,15	7,20	27,18	28,468	39,85	56,256	27,20
17,6	15,901	30,72	64,29	41,87	7,78	28,35	28,752	42,31	56,500	28,82
27,6	16,110	30,11	64,64	44,83	8,29	30,04	28,999	44,84	56,718	30,25
S. 6,6	16,284	29,83	64,94	47,92	8,70	32,20	29,208	47,37	56,898	31,51
16,5	16,421	29,86	65,18	51,14	9,02	34,75	29,376	49,87	57,049	32,51
26,5	16,521	30,16	65,35	54,40	9,23	37,60	29,503	52,29	57,162	33,30
O. 6,5	16,584	30,73	65,46	57,63	9,32	40,64	29,590	54,58	57,242	33,84
16,5	16,613	31,51	65,50	60,76	9,30	43,76	29,633	56,69	57,287	34,18
26,4	16,611	32,46	65,49	63,73	9,17	46,83	29,641	58,60	57,306	34,31
N. 5,4	16,580	33,53	65,41	66,46	8,93	49,73	29,614	60,30	57,297	34,24
15,4	16,524	34,65	65,28	68,91	8,59	52,36	29,552	61,70	57,259	34,04
25,4	16,447	35,79	65,09	70,98	8,18	54,61	29,461	62,81	57,198	33,68
D. 5,3	16,354	36,89	64,85	72,64	7,71	56,38	29,343	63,57	57,120	33,19
15,3	16,246	37,92	64,58	73,84	7,19	57,61	29,203	63,99	57,022	32,60
25,3	16,127	38,83	64,27	74,53	6,64	58,26	29,043	64,06	56,912	31,95
35,2	16,002	39,60	63,93	74,69	6,08	58,30	28,868	63,73	56,792	31,24
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	+0,01	+0,39	—0,02	+0,39	+0,01	+0,39	0,00	+0,39
Ω Ω′	+0,01	+0,15	—0,12	+0,20	+0,18	+0,20	—0,05	+0,20	—0,01	+0,25

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 116. Mag. 6,2.		β Phœnicis. Mag. 3,3.		ι Tucanæ. Mag. 5,5.		η Ceti. Mag. 3,5.		β Andromedæ. (*Mirach.*) Mag. 2,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 0 59	° ′ + 0 56	h m 1 2	° ′ −47 7	h m 1 4	° ′ −62 11	h m 1 4	° ′ −10 35	h m 1 5	° ′ +35 12
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	48,530	54,69	36,021	88,28	12,92	49,33	40,245	49,51	22,475	36,08
10,2	48,407	53,94	35,785	88,57	12,53	49,34	40,117	50,24	22,306	35,58
20,2	48,281	53,24	35,551	88,37	12,14	48,77	39,985	50,79	22,131	34,78
30,2	48,156	52,62	35,327	87,66	11,77	47,65	39,854	51,15	21,956	33,70
F. 9,2	48,037	52,10	35,116	86,49	11,43	46,00	39,730	51,29	21,786	32,35
19,1	47,930	51,70	34,929	84,88	11,13	43,88	39,618	51,22	21,638	30,81
M. 1,1	47,843	51,45	34,771	82,85	10,87	41,34	39,525	50,91	21,511	29,13
11,1	47,781	51,38	34,651	80,50	10,67	38,44	39,457	50,36	21,419	27,41
21,0	47,751	51,51	34,575	77,84	10,53	35,26	39,420	49,57	21,371	25,71
31,0	47,757	51,86	34,547	74,93	10,46	31,87	39,418	48,53	21,366	24,11
A. 10,0	47,803	52,45	34,572	71,85	10,47	28,33	39,457	47,25	21,414	22,69
20,0	47,891	53,29	34,655	68,65	10,55	24,73	39,538	45,75	21,516	21,49
29,9	48,023	54,37	34,791	65,39	10,71	21,15	39,662	44,04	21,667	20,62
M. 9,9	48,195	55,68	34,984	62,16	10,95	17,67	39,827	42,16	21,873	20,06
19,9	48,405	57,20	35,227	59,02	11,26	14,35	40,032	40,13	22,123	19,89
29,9	48,649	58,90	35,518	56,04	11,63	11,29	40,270	38,02	22,406	20,08
J. 8,8	48,918	60,73	35,850	53,30	12,06	8,54	40,537	35,86	22,725	20,65
18,8	49,207	62,64	36,209	50,87	12,54	6,19	40,825	33,71	23,066	21,59
28,8	49,508	64,60	36,591	48,79	13,05	4,28	41,126	31,63	23,418	22,85
J. 8,7	49,813	66,54	36,985	47,16	13,58	2,87	41,433	29,68	23,776	24,41
18,7	50,113	68,42	37,380	45,97	14,11	2,00	41,736	27,91	24,126	26,25
28,7	50,401	70,17	37,763	45,29	14,63	1,69	42,029	26,36	24,459	28,30
A. 7,7	50,670	71,76	38,128	45,12	15,12	1,95	42,304	25,07	24,775	30,49
17,6	50,914	73,16	38,459	45,48	15,58	2,78	42,555	24,09	25,059	32,82
27,6	51,130	74,32	38,753	46,35	15,99	4,14	42,777	23,42	25,314	35,19
S. 6,6	51,313	75,23	39,002	47,68	16,33	5,99	42,967	23,07	25,531	37,54
16,6	51,462	75,88	39,198	49,43	16,59	8,26	43,121	23,04	25,710	39,87
26,5	51,575	76,28	39,342	51,54	16,78	10,87	43,240	23,31	25,847	42,12
O. 6,5	51,653	76,43	39,430	53,93	16,89	13,73	43,323	23,86	25,950	44,25
16,5	51,700	76,36	39,464	56,47	16,91	16,72	43,372	24,63	26,014	46,20
26,4	51,716	76,09	39,444	59,10	16,85	19,73	43,388	25,58	26,037	47,97
N. 5,4	51,704	75,66	39,376	61,71	16,72	22,64	43,376	26,66	26,027	49,52
15,4	51,667	75,09	39,266	64,17	16,52	25,34	43,337	27,82	25,985	50,80
25,4	51,608	74,43	39,117	66,39	16,26	27,72	43,274	28,99	25,911	51,84
D. 5,3	51,529	73,70	38,937	68,29	15,95	29,68	43,192	30,14	25,812	52,54
15,3	51,435	72,93	38,734	69,82	15,60	31,15	43,093	31,21	25,687	52,93
25,3	51,327	72,16	38,512	70,90	15,23	32,09	42,980	32,18	25,541	52,98
35,3	51,208	71,40	38,281	71,49	14,85	32,46	42,857	33,00	25,381	52,73
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	—0,01	+0,39	—0,01	+0,39	0,00	+0,39	+0,01	+0,39
Ω Ω′	0,00	+0,25	+0,07	+0,25	+0,12	+0,25	+0,01	+0,25	—0,05	+0,25

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 117. Mag. 5,8.		τ Piscium. Mag. 4,6.		L. 328. Mag. 6,2.		θ Ceti. Mag. 3,7.		ɸ Cassiopeiæ. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 5	+79 15	1 7	+29 40	1 9	−38 15	1 20	− 8 34	1 20	+67 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	33,07	52,44	22,434	40,67	9,812	85,11	7,883	73,48	26,55	41,01
10,2	32,01	52,86	22,282	40,13	9,621	85,61	7,755	74,28	26,09	41,35
20,2	30,93	52,64	22,123	39,33	9,429	85,68	7,621	74,89	25,61	41,11
30,2	29,87	51,80	21,962	38,29	9,242	85,30	7,486	75,35	25,13	40,31
F. 9,2	28,88	50,38	21,808	37,06	9,065	84,49	7,355	75,59	24,66	38,97
19,1	27,98	48,43	21,669	35,68	8,905	83,28	7,230	75,62	24,24	37,16
M. 1,1	27,23	46,03	21,552	34,21	8,770	81,68	7,126	75,46	23,87	34,94
11,1	26,66	43,29	21,466	32,72	8,665	79,74	7,046	75,02	23,58	32,42
21,1	26,28	40,32	21,418	31,29	8,597	77,50	6,993	74,35	23,39	29,70
31,0	26,12	37,24	21,414	29,98	8,572	74,99	6,978	73,46	23,30	26,88
A. 10,0	26,18	34,18	21,458	28,85	8,594	72,27	7,000	72,32	23,31	24,09
20,0	26,47	31,24	21,552	27,97	8,666	69,40	7,067	70,92	23,45	21,43
29,9	26,97	28,55	21,696	27,38	8,788	66,42	7,174	69,36	23,69	19,00
M. 9,9	27,66	26,19	21,888	27,12	8,959	63,41	7,327	67,57	24,03	16,89
19,9	28,52	24,23	22,123	27,20	9,177	60,43	7,518	65,62	24,47	15,17
29,9	29,53	22,75	22,395	27,64	9,438	57,55	7,744	63,58	24,98	13,90
J. 8,8	30,65	21,78	22,697	28,42	9,734	54,84	8,001	61,50	25,56	13,11
18,8	31,84	21,34	23,021	29,52	10,058	52,37	8,281	59,38	26,18	12,83
28,8	33,07	21,46	23,357	30,91	10,402	50,19	8,574	57,31	26,84	13,06
J. 8,8	34,34	22,12	23,697	32,56	10,755	48,38	8,875	55,35	27,51	13,79
18,7	35,57	23,30	24,032	34,42	11,110	46,97	9,179	53,51	28,17	15,00
28,7	36,76	24,98	24,353	36,44	11,456	46,00	9,472	51,89	28,81	16,67
A. 7,7	37,87	27,11	24,653	38,57	11,783	45,51	9,751	50,52	29,41	18,74
17,6	38,88	29,64	24,928	40,75	12,084	45,51	10,012	49,44	29,97	21,17
27,6	39,78	32,53	25,171	42,94	12,352	45,98	10,243	48,66	30,47	23,91
S. 6,6	40,54	35,71	25,379	45,11	12,580	46,91	10,441	48,20	30,91	26,91
16,6	41,16	39,11	25,551	47,19	12,765	48,25	10,611	48,05	31,28	30,09
26,5	41,62	42,67	25,686	49,16	12,903	49,96	10,743	48,20	31,57	33,39
O. 6,5	41,91	46,31	25,784	50,99	12,995	51,97	10,843	48,63	31,78	36,74
16,5	42,03	49,96	25,846	52,64	13,041	54,17	10,907	49,29	31,90	40,09
26,4	41,97	53,54	25,873	54,09	13,042	56,50	10,941	50,17	31,95	43,36
N. 5,4	41,75	56,95	25,868	55,32	13,003	58,84	10,941	51,17	31,91	46,46
15,4	41,35	60,12	25,833	56,32	12,927	61,12	10,920	52,28	31,79	49,33
25,4	40,79	62,97	25,771	57,07	12,818	63,22	10,869	53,42	31,59	51,90
D. 5,3	40,07	65,41	25,683	57,55	12,683	65,07	10,798	54,55	31,31	54,09
15,3	39,23	67,37	25,572	57,76	12,526	66,61	10,707	55,62	30,97	55,83
25,3	38,27	68,77	25,442	57,68	12,353	67,78	10,599	56,62	30,57	57,07
35,3	37,24	69,58	25,296	57,32	12,168	68,54	10,477	57,48	30,13	57,77
Ψ Ψ′	+0,04	+0,39	0,00	+0,39	−0,01	+0,39	0,00	+0,38	+0,02	+0,38
Ω Ω′	−0,34	+0,25	−0,04	+0,25	+0,05	+0,25	+0,01	+0,30	−0,15	+0,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Cassiopeiæ. Mag. 2,6.		γ Phœnicis. Mag. 3,3.		η Piscium. Mag. 3,8.		δ Phœnicis. Mag. 4,0.		L. 505. Mag. 6,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 1 20	° ′ +59 49	h m 1 24	° ′ −43 42	h m 1 27	° ′ +14 56	h m 1 27	° ′ −49 28	h m 1 32	° ′ −78 53
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	43,878	65,21	58,778	79,95	19,132	41,07	60,352	57,97	65,91	84,28
10,3	43,554	65,36	58,560	80,55	19,004	40,42	60,097	58,51	64,80	84,35
20,2	43,213	64,99	58,337	80,66	18,867	39,70	59,838	58,53	63,69	83,79
30,2	42,868	64,10	58,116	80,28	18,726	38,89	59,581	58,03	62,60	82,63
F. 9,2	42,538	62,74	57,905	79,44	18,586	38,05	59,335	57,02	61,58	80,91
19,1	42,234	60,96	57,710	78,15	18,458	37,19	59,108	55,55	60,64	78,68
M. 1,1	41,973	58,82	57,540	76,44	18,343	36,37	58,909	53,64	59,80	76,01
11,1	41,768	56,43	57,401	74,36	18,254	35,61	58,745	51,34	59,10	72,96
21,1	41,632	53,88	57,301	71,95	18,195	34,99	58,623	48,71	58,54	69,62
31,0	41,574	51,30	57,246	69,26	18,175	34,50	58,551	45,80	58,14	66,06
A. 10,0	41,601	48,75	57,240	66,35	18,195	34,23	58,533	42,67	57,91	62,36
20,0	41,710	46,37	57,288	63,28	18,264	34,21	58,574	39,40	57,86	58,61
30,0	41,905	44,24	57,390	60,11	18,375	34,41	58,674	36,05	57,99	54,88
M. 9,9	42,178	42,43	57,547	56,91	18,531	34,91	58,833	32,69	58,30	51,26
19,9	42,526	41,03	57,755	53,75	18,729	35,66	59,049	29,40	58,79	47,83
29,9	42,934	40,04	58,011	50,71	18,965	36,69	59,318	26,25	59,43	44,66
J. 8,8	43,392	39,53	58,307	47,86	19,230	37,93	59,632	23,32	60,22	41,83
18,8	43,885	39,49	58,637	45,26	19,519	39,39	59,984	20,68	61,14	39,42
28,8	44,402	39,95	58,992	42,99	19,823	41,02	60,365	18,40	62,16	37,48
J. 8,8	44,928	40,86	59,362	41,11	20,134	42,75	60,764	16,54	63,25	36,05
18,7	45,450	42,20	59,738	39,66	20,445	44,57	61,170	15,15	64,39	35,19
28,7	45,955	43,95	60,108	38,69	20,748	46,43	61,572	14,27	65,54	34,91
A. 7,7	46,432	46,08	60,462	38,23	21,034	48,27	61,959	13,92	66,66	35,23
17,7	46,872	48,51	60,792	38,28	21,300	50,03	62,322	14,12	67,73	36,14
27,6	47,269	51,21	61,090	38,85	21,540	51,69	62,649	14,86	68,70	37,62
S. 6,6	47,614	54,09	61,349	39,91	21,749	53,20	62,934	16,10	69,55	39,61
16,6	47,903	57,11	61,563	41,42	21,928	54,53	63,170	17,80	70,24	42,05
26,5	48,135	60,22	61,728	43,32	22,072	55,70	63,352	19,91	70,76	44,85
O. 6,5	48,305	63,35	61,842	45,54	22,186	56,65	63,478	22,33	71,08	47,92
16,5	48,413	66,43	61,907	47,98	22,267	57,41	63,547	24,97	71,19	51,15
26,5	48,460	69,41	61,922	50,56	22,313	57,98	63,560	27,73	71,10	54,39
N. 5,4	48,446	72,20	61,890	53,16	22,332	58,35	63,519	30,50	70,80	57,54
15,4	48,372	74,77	61,816	55,68	22,321	58,55	63,430	33,17	70,30	60,47
25,4	48,241	77,03	61,704	58,02	22,286	58,58	63,297	35,63	69,63	63,06
D. 5,4	48,057	78,89	61,559	60,10	22,224	58,44	63,126	37,79	68,82	65,20
15,3	47,823	80,35	61,386	61,83	22,140	58,15	62,922	39,57	67,88	66,83
25,3	47,546	81,35	61,192	63,16	22,038	57,71	62,694	40,91	66,85	67,89
35,3	47,234	81,83	60,982	64,03	21,920	57,17	62,449	41,75	65,76	68,33
Ψ Ψ′	+0,02	+0,38	−0,01	+0,38	0,00	+0,38	−0,01	+0,38	−0,05	+0,37
Ω Ω′	−0,11	+0,30	+0,06	+0,35	−0,01	+0,35	+0,07	+0,35	+0,32	+0,35

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	υ Persei. Mag. 3,8.		α Eridani. (*Achernar*.) Mag. 0,3.		ν Piscium. Mag. 4,7.		L. 501. Mag. 5,9.		τ Ceti. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 33	+48 13	1 34	−57 37	1 37	+ 5 5	1 38	−37 13	1 40	−16 20
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	13,189	72,53	48,565	77,67	22,903	34,10	36,911	46,88	27,129	61,68
10,3	12,971	72,55	48,232	78,17	22,784	33,38	36,723	47,67	26,991	62,50
20,2	12,737	72,14	47,892	78,10	22,653	32,67	36,527	48,03	26,846	63,08
30,2	12,495	71,30	47,557	77,48	22,516	32,00	36,329	47,94	26,694	63,39
F. 9,2	12,256	70,09	47,234	76,33	22,378	31,39	36,136	47,41	26,543	63,43
19,2	12,033	68,54	46,936	74,66	22,247	30,87	35,954	46,45	26,402	63,19
M. 1,1	11,838	66,71	46,670	72,53	22,131	30,46	35,791	45,09	26,275	62,66
11,1	11,680	64,69	46,448	70,00	22,037	30,19	35,654	43,36	26,170	61,85
21,1	11,571	62,57	46,277	67,15	21,971	30,09	35,552	41,30	26,093	60,76
31,0	11,519	60,43	46,164	64,01	21,940	30,18	35,490	38,93	26,052	59,42
A. 10,0	11,529	58,36	46,116	60,64	21,949	30,49	35,473	36,32	26,051	57,83
20,0	11,605	56,46	46,138	57,14	22,002	31,04	35,506	33,52	26,092	56,01
30,0	11,747	54,80	46,228	53,59	22,099	31,82	35,590	30,57	26,178	53,98
M. 9,9	11,951	53,45	46,389	50,07	22,240	32,84	35,724	27,55	26,308	51,81
19,9	12,214	52,45	46,619	46,66	22,422	34,09	35,908	24,51	26,480	49,53
29,9	12,528	51,85	46,911	43,41	22,641	35,53	36,137	21,54	26,691	47,16
J. 8,9	12,882	51,67	47,260	40,41	22,892	37,15	36,405	18,69	26,936	44,78
18,8	13,269	51,91	47,656	37,75	23,167	38,89	36,706	16,04	27,207	42,44
28,8	13,677	52,55	48,087	35,47	23,460	40,72	37,032	13,67	27,498	40,21
J. 8,8	14,094	53,59	48,545	33,66	23,762	42,57	37,373	11,62	27,800	38,15
18,7	14,511	55,00	49,014	32,35	24,065	44,41	37,721	9,96	28,106	36,30
28,7	14,917	56,74	49,484	31,59	24,362	46,18	38,066	8,74	28,406	34,73
A. 7,7	15,304	58,76	49,940	31,40	24,645	47,84	38,399	7,99	28,691	33,47
17,7	15,663	61,01	50,369	31,75	24,910	49,33	38,711	7,72	28,960	32,56
27,6	15,989	63,44	50,761	32,69	25,150	50,64	38,996	7,95	29,204	32,02
S. 6,6	16,277	66,00	51,103	34,15	25,362	51,72	39,247	8,67	29,417	31,85
16,6	16,523	68,65	51,388	36,10	25,544	52,57	39,459	9,84	29,599	32,04
26,6	16,726	71,31	51,608	38,45	25,693	53,17	39,629	11,41	29,746	32,58
O. 6,5	16,882	73,95	51,761	41,11	25,810	53,54	39,755	13,32	29,858	33,44
16,5	16,994	76,52	51,844	44,01	25,896	53,68	39,836	15,49	29,935	34,55
26,5	17,060	78,96	51,856	47,01	25,951	53,62	39,873	17,83	29,979	35,85
N. 5,4	17,081	81,23	51,798	50,00	25,976	53,39	39,869	20,25	29,990	37,30
15,4	17,058	83,28	51,681	52,85	25,974	53,00	39,826	22,64	29,971	38,82
25,4	16,994	85,06	51,505	55,48	25,946	52,50	39,748	24,92	29,926	40,33
D. 5,4	16,889	86,52	51,280	57,78	25,894	51,91	39,638	26,98	29,856	41,77
15,3	16,745	87,62	51,013	59,62	25,820	51,26	39,500	28,77	29,762	43,10
25,3	16,569	88,34	50,716	61,01	25,725	50,56	39,340	30,21	29,648	44,27
35,3	16,363	88,63	50,393	61,86	25,613	49,86	39,163	31,25	29,520	45,20
Ψ Ψ′	+0,01	+0,37	−0,02	+0,37	0,00	+0,37	−0,01	+0,37	0,00	+0,37
Ω Ω′	−0,07	+0,35	+0,10	+0,40	−0,01	+0,40	+0,04	+0,40	+0,02	+0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Ceti. Mag. 3,8.		α Trianguli. Mag. 3,4.		ε Cassiopeiæ. Mag. 3,4.		β Arietis. Mag. 2,7.		χ Eridani. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 47	−10 42	1 48	+29 11	1 48	+63 17	1 50	+20 25	1 52	−51 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	37,177	78,84	38,912	63,46	48,40	26,24	20,582	41,00	55,551	68,19
10,3	37,049	79,70	38,770	63,17	48,04	26,80	20,453	40,53	55,279	68,99
20,2	36,912	80,38	38,612	62,64	47,66	26,86	20,309	39,92	54,994	69,26
30,2	36,767	80,87	38,444	61,88	47,26	26,35	20,157	39,18	54,704	68,98
F. 9,2	36,622	81,13	38,274	60,92	46,86	25,33	20,002	38,33	54,424	68,17
19,2	36,483	81,13	38,111	59,80	46,48	23,85	19,854	37,39	54,156	66,87
M. 1,1	36,355	80,91	37,963	58,56	46,15	21,95	19,720	36,44	53,912	65,09
11,1	36,248	80,43	37,841	57,25	45,86	19,71	19,605	35,51	53,702	62,89
21,1	36,170	79,68	37,751	55,96	45,66	17,25	19,524	34,65	53,534	60,33
31,0	36,128	78,71	37,703	54,73	45,53	14,66	19,478	33,88	53,415	57,45
A. 10,0	36,122	77,47	37,701	53,63	45,49	12,05	19,476	33,27	53,352	54,32
20,0	36,158	76,01	37,750	52,72	45,55	9,50	19,524	32,89	53,349	51,01
30,0	36,240	74,32	37,850	52,04	45,71	7,14	19,615	32,74	53,410	47,59
M. 9,9	36,363	72,44	38,001	51,64	45,95	5,05	19,754	32,83	53,534	44,13
19,9	36,530	70,41	38,199	51,54	46,29	3,28	19,938	33,22	53,720	40,72
29,9	36,737	68,32	38,440	51,74	46,69	1,90	20,163	33,87	53,965	37,42
J. 8,9	36,977	66,13	38,716	52,27	47,16	0,97	20,423	34,79	54,262	34,32
18,8	37,244	63,94	39,020	53,09	47,68	0,50	20,710	35,92	54,604	31,49
28,8	37,529	61,79	39,345	54,18	48,24	0,49	21,015	37,29	54,981	29,01
J. 8,8	37,826	59,77	39,680	55,54	48,81	0,97	21,330	38,81	55,384	26,94
18,7	38,128	57,92	40,018	57,10	49,39	1,91	21,650	40,49	55,802	25,34
28,7	38,428	56,27	40,350	58,83	49,97	3,27	21,963	42,24	56,223	24,25
A. 7,7	38,717	54,89	40,669	60,68	50,52	5,03	22,267	44,02	56,635	23,71
17,7	38,989	53,77	40,968	62,60	51,04	7,15	22,549	45,80	57,028	23,73
27,6	39,239	53,02	41,242	64,55	51,52	9,58	22,812	47,52	57,391	24,32
S. 6,6	39,461	52,60	41,488	66,48	51,95	12,25	23,045	49,18	57,716	25,44
16,6	39,649	52,52	41,701	68,37	52,32	15,13	23,248	50,69	57,993	27,07
26,6	39,809	52,76	41,881	70,17	52,63	18,15	23,419	52,07	58,217	29,14
O. 6,5	39,934	53,31	42,026	71,85	52,88	21,26	23,558	53,29	58,385	31,58
16,5	40,026	54,13	42,138	73,39	53,07	24,39	23,667	54,33	58,494	34,28
26,5	40,084	55,13	42,214	74,78	53,18	27,47	23,741	55,20	58,544	37,15
N. 5,4	40,112	56,31	42,258	75,99	53,22	30,44	23,783	55,88	58,535	40,07
15,4	40,110	57,58	42,269	77,01	53,19	33,23	23,798	56,38	58,471	42,93
25,4	40,084	58,91	42,248	77,83	53,10	35,78	23,782	56,70	58,356	45,61
D. 5,4	40,030	60,20	42,198	78,43	52,93	38,00	23,739	56,88	58,195	48,02
15,3	39,953	61,43	42,118	78,79	52,70	39,83	23,669	56,85	57,995	50,06
25,3	39,855	62,55	42,011	78,91	52,42	41,24	23,573	56,66	57,762	51,67
35,3	39,739	63,53	41,890	78,79	52,08	42,13	23,458	56,31	57,505	52,78
Ψ Ψ′	0,00	+0,36	+0,01	+0,36	+0,02	+0,36	0,00	+0,36	−0,01	+0,36
Ω Ω′	+0,01	+0,45	−0,03	+0,45	−0,11	+0,45	−0,02	+0,45	+0,07	+0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 594. Mag. 4,8.		α Hydri. Mag. 2,9.		υ Ceti. Mag. 4,1.		Br. 260. Mag. 4,0.		γ Andromedæ. Mag. 2,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	1 52	−68 1	1 56	−61 56	1 56	−21 26	1 56	+72 2	1 59	+41 57
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	57,31	71,82	18,38	77,27	20,288	89,91	48,09	55,96	7,713	30,76
10,3	56,79	72,39	17,98	77,97	20,148	90,87	47,53	56,86	7,534	30,89
20,2	56,25	72,36	17,58	78,11	19,995	91,54	46,93	57,20	7,337	30,63
30,2	55,72	71,73	17,17	77,66	19,834	91,90	46,31	56,95	7,127	29,99
F. 9,2	55,20	70,52	16,77	76,65	19,673	91,91	45,69	56,11	6,913	29,03
19,2	54,71	68,78	16,39	75,12	19,515	91,62	45,11	54,74	6,703	27,82
M. 1,1	54,27	66,56	16,05	73,08	19,372	90,98	44,57	52,89	6,513	26,33
11,1	53,89	63,92	15,75	70,62	19,249	90,02	44,12	50,63	6,352	24,67
21,1	53,57	60,91	15,50	67,78	19,155	88,77	43,78	48,07	6,231	22,90
31,1	53,34	57,62	15,32	64,66	19,093	87,25	43,55	45,31	6,157	21,11
A. 10,0	53,19	54,12	15,21	61,27	19,072	85,44	43,45	42,47	6,137	19,38
20,0	53,14	50,48	15,17	57,74	19,094	83,39	43,49	39,65	6,178	17,78
30,0	53,19	46,78	15,22	54,12	19,162	81,15	43,67	36,96	6,276	16,39
M. 9,9	53,33	43,11	15,34	50,51	19,277	78,78	43,98	34,50	6,434	15,23
19,9	53,57	39,55	15,55	46,95	19,435	76,28	44,41	32,35	6,649	14,41
29,9	53,91	36,17	15,83	43,58	19,635	73,73	44,95	30,58	6,913	13,92
J. 8,9	54,32	33,07	16,18	40,43	19,872	71,19	45,59	29,24	7,216	13,77
18,8	54,81	30,32	16,58	37,60	20,138	68,73	46,30	28,38	7,556	14,00
28,8	55,36	27,98	17,04	35,17	20,428	66,41	47,06	28,02	7,920	14,62
J. 8,8	55,95	26,11	17,53	33,19	20,730	64,27	47,85	28,15	8,297	15,55
18,8	56,57	24,78	18,04	31,71	21,041	62,40	48,66	28,78	8,684	16,78
28,7	57,20	24,01	18,56	30,78	21,351	60,82	49,46	29,89	9,063	18,31
A. 7,7	57,83	23,84	19,07	30,43	21,653	59,60	50,24	31,45	9,428	20,08
17,7	58,43	24,26	19,57	30,67	21,938	58,78	50,98	33,42	9,776	22,08
27,6	58,98	25,28	20,02	31,52	22,202	58,36	51,66	35,77	10,098	24,18
S. 6,6	59,47	26,85	20,43	32,89	22,437	58,36	52,28	38,43	10,388	26,40
16,6	59,89	28,92	20,78	34,79	22,642	58,76	52,83	41,35	10,644	28,67
26,6	60,23	31,43	21,06	37,16	22,813	59,55	53,29	44,49	10,863	30,96
O. 6,5	60,46	34,28	21,27	39,86	22,949	60,67	53,66	47,76	11,045	33,24
16,5	60,60	37,36	21,40	42,82	23,049	62,07	53,93	51,12	11,185	35,43
26,5	60,63	40,56	21,45	45,94	23,114	63,70	54,10	54,48	11,286	37,52
N. 5,5	60,56	43,76	21,42	49,07	23,145	65,46	54,16	57,77	11,346	39,46
15,4	60,39	46,82	21,31	52,12	23,143	67,29	54,12	60,92	11,366	41,23
25,4	60,14	49,64	21,13	54,95	23,111	69,12	53,97	63,84	11,345	42,76
D. 5,4	59,80	52,10	20,88	57,46	23,052	70,85	53,72	66,45	11,287	44,06
15,3	59,39	54,11	20,59	59,54	22,966	72,45	53,36	68,69	11,193	45,05
25,3	58,93	55,61	20,25	61,15	22,857	73,82	52,92	70,46	11,063	45,73
35,3	58,43	56,53	19,87	62,21	22,728	74,96	52,40	71,73	10,902	46,06
Ψ Ψ′	−0,03	+0,36	−0,03	+0,35	−0,01	+0,35	+0,04	+0,35	+0,01	+0,35
Ω Ω′	+0,14	+0,45	+0,11	+0,45	+0,02	+0,45	−0,18	+0,45	−0,05	+0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Arietis. Mag. 2,0.		β Trianguli. Mag. 3,0.		Br. 299. Mag. 5,5.		γ Trianguli. Mag. 4,1.		φ Eridani. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 2 2	° ′ +23 5	h m 2 4	° ′ +34 37	h m 2 8	° ′ +50 42	h m 2 12	° ′ +33 29	h m 2 13	° ′ −51 51
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	47,405	42,34	55,109	14,69	26,281	25,35	41,612	19,53	43,761	101,72
10,3	47,277	41,98	54,959	14,65	26,067	25,78	41,470	19,50	43,492	102,79
20,3	47,130	41,45	54,789	14,30	25,825	25,77	41,305	19,20	43,205	103,32
30,2	46,975	40,77	54,606	13,70	25,565	25,34	41,125	18,64	42,908	103,31
F. 9,2	46,811	39,95	54,416	12,81	25,299	24,49	40,938	17,82	42,611	102,76
19,2	46,653	39,03	54,232	11,70	25,040	23,26	40,752	16,80	42,323	101,70
M. 1,1	46,508	38,05	54,060	10,45	24,801	21,70	40,580	15,60	42,055	100,14
11,1	46,381	37,05	53,918	9,04	24,595	19,88	40,430	14,28	41,817	98,14
21,1	46,290	36,06	53,804	7,59	24,434	17,87	40,312	12,90	41,617	95,75
31,1	46,231	35,19	53,736	6,15	24,329	15,76	40,234	11,53	41,464	93,01
A. 10,0	46,218	34,46	53,715	4,80	24,287	13,65	40,205	10,24	41,366	89,99
20,0	46,248	33,89	53,746	3,55	24,313	11,62	40,227	9,08	41,326	86,76
30,0	46,331	33,56	53,833	2,55	24,410	9,75	40,304	8,12	41,350	83,38
M. 10,0	46,462	33,46	53,974	1,79	24,576	8,13	40,434	7,39	41,438	79,92
19,9	46,638	33,63	54,165	1,33	24,807	6,80	40,616	6,95	41,590	76,48
29,9	46,857	34,07	54,402	1,16	25,097	5,81	40,846	6,81	41,803	73,11
J. 8,9	47,112	34,80	54,682	1,33	25,437	5,21	41,115	6,98	42,070	69,91
18,8	47,397	35,77	54,988	1,82	25,817	5,00	41,417	7,46	42,386	66,95
28,8	47,698	36,98	55,323	2,63	26,227	5,19	41,744	8,24	42,743	64,31
J. 8,8	48,017	38,38	55,671	3,70	26,657	5,78	42,087	9,30	43,130	62,06
18,8	48,343	39,93	56,024	5,03	27,095	6,75	42,436	10,59	43,536	60,27
28,7	48,664	41,59	56,378	6,59	27,530	8,06	42,784	12,10	43,951	58,97
A. 7,7	48,973	43,32	56,716	8,33	27,954	9,69	43,123	13,78	44,364	58,22
17,7	49,268	45,07	57,040	10,20	28,357	11,59	43,446	15,57	44,762	58,03
27,7	49,542	46,81	57,339	12,15	28,733	13,71	43,747	17,45	45,136	58,42
S. 6,6	49,788	48,49	57,614	14,15	29,076	16,03	44,021	19,36	45,476	59,37
16,6	50,006	50,08	57,852	16,16	29,381	18,47	44,266	21,27	45,774	60,85
26,6	50,191	51,54	58,060	18,13	29,645	21,01	44,479	23,15	46,023	62,81
O. 6,5	50,349	52,87	58,233	20,03	29,865	23,57	44,658	24,96	46,218	65,17
16,5	50,472	54,03	58,372	21,83	30,039	26,13	44,802	26,67	46,357	67,84
26,5	50,561	55,03	58,474	23,52	30,166	28,63	44,912	28,26	46,436	70,73
N. 5,5	50,620	55,87	58,539	25,04	30,246	31,02	44,986	29,71	46,457	73,71
15,4	50,649	56,53	58,568	26,39	30,277	33,25	45,026	30,99	46,422	76,67
25,4	50,644	57,02	58,562	27,55	30,260	35,26	45,030	32,08	46,333	79,51
D. 5,4	50,610	57,32	58,523	28,47	30,195	37,02	44,999	32,97	46,194	82,10
15,4	50,546	57,49	58,449	29,14	30,082	38,47	44,934	33,63	46,012	84,35
25,3	50,455	57,43	58,342	29,54	29,926	39,56	44,837	34,04	45,791	86,20
35,3	50,343	57,19	58,211	29,70	29,731	40,26	44,709	34,20	45,539	87,57
Ψ Ψ′	+0,01	+0,35	+0,01	+0,35	+0,02	+0,34	+0,01	+0,34	—0,02	+0,34
Ω Ω′	—0,02	+0,50	—0,04	+0,50	—0,07	+0,50	—0,04	+0,50	+0,07	+0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Arietis.		ο Ceti.		χ Fornacis.		λ Horologii.		ξ Ceti.	
	Mag. 5,7.		Mag. VAR.		Mag. 5,5.		Mag. 5,6.		Mag. 4,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	2 13	+19 32	2 15	− 3 19	2 18	−24 9	2 22	−60 39	2 24	+ 8 6
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	48,068	28,76	25,095	58,64	59,066	85,61	43,49	59,46	1,542	37,32
10,3	47,949	28,37	24,979	59,52	58,926	86,74	43,12	60,56	1,433	36,67
20,3	47,810	27,85	24,848	60,27	58,768	87,55	42,73	61,09	1,303	36,02
30,2	47,658	27,22	24,705	60,89	58,599	88,01	42,33	61,03	1,160	35,39
F. 9,2	47,499	26,49	24,555	61,35	58,424	88,11	41,93	60,40	1,008	34,80
19,2	47,341	25,70	24,406	61,64	58,251	87,86	41,54	59,23	0,855	34,25
M. 1,2	47,192	24,86	24,266	61,75	58,088	87,25	41,17	57,54	0,711	33,79
11,1	47,062	24,04	24,142	61,65	57,942	86,30	40,84	55,39	0,580	33,42
21,1	46,960	23,26	24,043	61,34	57,822	85,02	40,56	52,82	0,477	33,18
31,1	46,893	22,58	23,975	60,82	57,735	83,43	40,34	49,91	0,403	33,13
A. 10,0	46,867	22,04	23,945	60,06	57,686	81,56	40,18	46,73	0,369	33,23
20,0	46,887	21,68	23,957	59,07	57,681	79,44	40,09	43,31	0,376	33,53
30,0	46,955	21,53	24,013	57,86	57,723	77,11	40,08	39,76	0,431	34,07
M. 10,0	47,071	21,62	24,114	56,44	57,813	74,62	40,15	36,16	0,529	34,81
19,9	47,234	21,97	24,259	54,83	57,949	72,01	40,29	32,57	0,673	35,79
29,9	47,439	22,57	24,444	53,06	58,129	69,35	40,51	29,10	0,859	36,95
J. 8,9	47,681	23,41	24,665	51,18	58,348	66,70	40,81	25,80	1,079	38,31
18,9	47,952	24,48	24,916	49,23	58,601	64,11	41,16	22,78	1,331	39,82
28,8	48,247	25,75	25,190	47,26	58,881	61,67	41,57	20,11	1,607	41,40
J. 8,8	48,557	27,18	25,479	45,32	59,179	59,43	42,02	17,85	1,900	43,07
18,8	48,873	28,74	25,776	43,48	59,489	57,46	42,50	16,06	2,200	44,76
28,7	49,188	30,37	26,074	41,77	59,802	55,81	42,99	14,82	2,502	46,44
A. 7,7	49,495	32,03	26,365	40,25	60,110	54,53	43,49	14,14	2,796	48,04
17,7	49,787	33,69	26,643	38,97	60,406	53,66	43,98	14,06	3,080	49,50
27,7	50,059	35,29	26,902	37,95	60,684	53,23	44,44	14,57	3,347	50,79
S. 6,6	50,308	36,81	27,138	37,22	60,937	53,23	44,86	15,67	3,592	51,92
16,6	50,529	38,20	27,348	36,79	61,162	53,68	45,23	17,32	3,811	52,83
26,6	50,721	39,46	27,529	36,66	61,355	54,53	45,54	19,47	4,002	53,53
O. 6,6	50,883	40,56	27,680	36,81	61,514	55,75	45,79	22,03	4,167	53,98
16,5	51,014	41,49	27,801	37,22	61,638	57,29	45,96	24,90	4,299	54,24
26,5	51,113	42,26	27,891	37,85	61,726	59,07	46,06	28,00	4,405	54,29
N. 5,5	51,182	42,86	27,951	38,66	61,779	61,02	46,08	31,18	4,480	54,17
15,4	51,220	43,31	27,981	39,60	61,798	63,05	46,03	34,34	4,522	53,90
25,4	51,227	43,59	27,982	40,62	61,784	65,08	45,90	37,35	4,540	53,54
D. 5,4	51,205	43,73	27,956	41,67	61,738	67,03	45,71	40,09	4,525	53,06
15,4	51,154	43,72	27,903	42,72	61,662	68,82	45,46	42,47	4,482	52,50
25,3	51,074	43,56	27,825	43,72	61,560	70,40	45,16	44,40	4,412	51,89
35,3	50,969	43,27	27,714	44,64	61,433	71,71	44,83	45,82	4,316	51,25
Ψ Ψ′	+0,01	+0,34	0,00	+0,34	−0,01	+0,33	−0,03	+0,33	0,00	+0,33
Ω Ω′	−0,02	+0,55	0,00	+0,55	+0,02	+0,55	+0,10	+0,55	−0,01	+0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Eridani. Mag. 4,5.		L. 781. Mag. 6,1.		δ Ceti. Mag. 4,1.		Br. 366. Mag. 6,1.		ε Hydri Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 2 24	° ′ −48 2	h m 2 29	° ′ −34 59	h m 2 35	° ′ — 0 0	h m 2 38	° ′ +67 29	h m 2 38	° ′ −68 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	8,047	91,59	52,451	49,36	29,935	31,63	8,90	51,06	23,76	85,01
10,3	7,810	92,80	52,282	50,64	29,828	32,45	8,52	52,31	23,25	86,22
20,3	7,553	93,51	52,093	51,51	29,701	33,22	8,09	53,05	22,70	86,84
30,2	7,283	93,69	51,890	51,93	29,559	33,86	7,61	53,26	22,12	86,86
F. 9,2	7,009	93,35	51,681	51,91	29,405	34,38	7,12	52,91	21,54	86,28
19,2	6,742	92,50	51,473	51,46	29,250	34,76	6,63	52,04	20,97	85,14
M. 1,2	6,489	91,16	51,274	50,57	29,101	34,99	6,16	50,67	20,44	83,47
11,1	6,261	89,38	51,094	49,27	28,963	35,93	5,75	48,88	19,94	81,32
21,1	6,068	87,19	50,942	47,60	28,850	34,92	5,40	46,73	19,51	78,73
31,1	5,916	84,65	50,824	45,58	28,768	34,56	5,13	44,31	19,15	75,79
A. 10,1	5,814	81,81	50,747	43,26	28,721	33,99	4,97	41,74	18,88	72,56
20,0	5,768	78,73	50,717	40,68	28,714	33,24	4,91	39,11	18,69	69,10
30,0	5,780	75,47	50,737	37,90	28,752	32,23	4,96	36,52	18,61	65,49
M. 10,0	5,853	72,12	50,809	34,97	28,835	31,02	5,13	34,07	18,63	61,82
19,9	5,986	68,74	50,932	31,95	28,963	29,63	5,41	31,84	18,75	58,17
29,9	6,177	65,40	51,104	28,92	29,133	28,07	5,78	29,91	18,97	54,62
J. 8,9	6,420	62,20	51,319	25,94	29,341	26,35	6,24	28,34	19,29	51,26
18,9	6,709	59,20	51,574	23,09	29,579	24,57	6,78	27,18	19,70	48,16
28,8	7,038	56,49	51,862	20,45	29,843	22,73	7,37	26,45	20,18	45,41
J. 8,8	7,397	54,14	52,173	18,07	30,126	20,87	8,01	26,17	20,72	43,08
18,8	7,775	52,21	52,499	16,04	30,419	19,08	8,67	26,35	21,32	41,24
28,8	8,163	50,75	52,834	14,40	30,715	17,37	9,35	26,98	21,94	39,94
A. 7,7	8,550	49,83	53,166	13,21	31,008	15,83	10,02	28,03	22,58	39,22
17,7	8,926	49,45	53,488	12,51	31,292	14,50	10,67	29,49	23,21	39,10
27,7	9,282	49,64	53,793	12,30	31,559	13,38	11,30	31,32	23,82	39,60
S. 6,6	9,608	50,39	54,074	12,61	31,807	12,53	11,88	33,48	24,39	40,70
16,6	9,897	51,67	54,325	13,42	32,032	11,97	12,41	35,93	24,90	42,37
26,6	10,143	53,44	54,542	14,68	32,228	11,68	12,89	38,61	25,33	44,55
O. 6,6	10,341	55,63	54,721	16,36	32,400	11,67	13,30	41,48	25,68	47,17
16,5	10,488	58,16	54,861	18,39	32,541	11,90	13,64	44,48	25,93	50,13
26,5	10,582	60,92	54,961	20,67	32,653	12,33	13,90	47,55	26,08	53,32
N. 5,5	10,623	63,82	55,019	23,12	32,736	12,97	14,08	50,62	26,12	56,61
15,5	10,612	66,74	55,037	25,64	32,786	13,75	14,17	53,62	26,05	59,89
25,4	10,551	69,56	55,015	28,13	32,808	14,64	14,17	56,49	25,89	63,03
D. 5,4	10,444	72,18	54,957	30,49	32,799	15,56	14,09	59,14	25,62	65,91
15,4	10,294	74,50	54,864	32,63	32,765	16,52	13,91	61,50	25,27	68,43
25,3	10,106	76,44	54,739	34,49	32,701	17,45	13,65	63,50	24,85	70,49
35,3	9,887	77,94	54,586	36,00	32,609	18,31	13,31	65,06	24,37	72,02
Ψ Ψ′	—0,02	+0,33	—0,01	+0,32	0,00	+0,32	+0,04	+0,31	—0,04	+0,31
Ω Ω′	+0,06	+0,55	+0,04	+0,60	0,00	+0,60	—0,12	+0,60	+0,13	+0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Persei. Mag. 4,2.		Br. 380. Mag. 4,7.		γ Ceti. Mag. 3,5.		π Ceti. Mag. 4,4.		η Persei. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 2 38	° ′ +48 53	h m 2 38	° ′ +27 22	h m 2 39	° ′ + 2 54	h m 2 40	° ′ −14 11	h m 2 44	° ′ +55 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	53,735	65,77	53,526	36,13	16,409	22,95	25,401	28,25	62,042	30,80
10,3	53,554	66,42	53,409	36,06	16,306	22,17	25,286	29,40	61,822	31,73
20,3	53,336	66,68	53,265	35,80	16,181	21,46	25,149	30,30	61,559	32,23
30,3	53,093	66,54	53,102	35,35	16,038	20,82	24,995	30,95	61,265	32,29
F. 9,2	52,835	66,01	52,926	34,73	15,885	20,27	24,831	31,32	60,953	31,89
19,2	52,574	65,10	52,746	33,95	15,728	19,84	24,664	31,43	60,638	31,05
M. 1,2	52,325	63,86	52,573	33,04	15,576	19,53	24,502	31,25	60,335	29,81
11,1	52,100	62,33	52,416	32,06	15,437	19,36	24,353	30,77	60,060	28,23
21,1	51,913	60,59	52,285	31,04	15,321	19,36	24,227	30,01	59,828	26,36
31,1	51,775	58,70	52,189	30,03	15,234	19,55	24,132	28,99	59,652	24,30
A. 10,1	51,695	56,76	52,135	29,09	15,183	19,93	24,072	27,68	59,543	22,14
20,0	51,679	54,85	52,130	28,28	15,174	20,52	24,053	26,13	59,507	19,95
30,0	51,731	53,04	52,175	27,64	15,210	21,33	24,078	24,36	59,550	17,83
M. 10,0	51,851	51,41	52,272	27,21	15,291	22,35	24,150	22,36	59,670	15,87
20,0	52,036	50,03	52,419	27,01	15,417	23,57	24,267	20,24	59,867	14,13
29,9	52,283	48,93	52,613	27,07	15,586	24,98	24,426	17,99	60,134	12,68
J. 8,9	52,583	48,17	52,849	27,39	15,791	26,53	24,625	15,67	60,463	11,56
18,9	52,928	47,76	53,119	27,97	16,030	28,20	24,859	13,36	60,844	10,80
28,8	53,309	47,71	53,416	28,79	16,294	29,94	25,119	11,09	61,269	10,43
J. 8,8	53,714	48,02	53,733	29,84	16,576	31,71	25,399	8,93	61,723	10,46
18,8	54,135	48,69	54,061	31,07	16,869	33,45	25,692	6,96	62,197	10,87
28,8	54,560	49,69	54,392	32,45	17,166	35,12	25,991	5,20	62,679	11,66
A. 7,7	54,981	50,99	54,719	33,94	17,460	36,65	26,288	3,73	63,158	12,80
17,7	55,389	52,56	55,035	35,51	17,745	38,02	26,576	2,58	63,625	14,27
27,7	55,778	54,36	55,335	37,11	18,014	39,19	26,850	1,79	64,071	16,02
S. 6,6	56,139	56,35	55,613	38,70	18,264	40,11	27,105	1,39	64,489	18,02
16,6	56,469	58,48	55,866	40,25	18,490	40,79	27,335	1,37	64,873	20,23
26,6	56,764	60,72	56,092	41,73	18,691	41,20	27,538	1,72	65,218	22,60
O. 6,6	57,021	63,03	56,288	43,12	18,865	41,36	27,711	2,43	65,519	25,08
16,5	57,237	65,35	56,454	44,41	19,010	41,28	27,854	3,45	65,774	27,64
26,5	57,410	67,66	56,589	45,57	19,126	40,98	27,967	4,72	65,978	30,22
N. 5,5	57,537	69,90	56,690	46,61	19,212	40,51	28,047	6,19	66,129	32,77
15,5	57,617	72,03	56,759	47,51	19,269	39,89	28,094	7,78	66,224	35,24
25,4	57,649	74,01	56,794	48,25	19,296	39,17	28,110	9,42	66,262	37,57
D. 5,4	57,632	75,79	56,794	48,84	19,294	38,38	28,096	11,06	66,239	39,71
15,4	57,565	77,32	56,760	49,27	19,261	37,56	28,050	12,63	66,158	41,58
25,3	57,451	78,55	56,691	49,52	19,200	36,75	27,977	14,06	66,019	43,15
35,3	57,292	79,44	56,591	49,59	19,112	35,96	27,877	15,32	65,826	44,35
Ψ Ψ′	+0,02	+0,31	+0,01	+0,31	0,00	+0,31	0,00	+0,31	+0,03	+0,31
Ω Ω′	−0,06	+0,60	−0,03	+0,60	0,00	+0,60	+0,01	+0,60	−0,07	+0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 395. Mag. 3,5.		τ Persei. Mag. 4,1.		η Eridani. Mag. 4,0.		θ Eridani. Mag. 3,5.		α Ceti. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 2 45	° ′ +26 56	h m 2 48	° ′ +52 26	h m 2 52	° ′ — 9 12	h m 2 55	° ′ —40 36	h m 2 58	° ′ + 3 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,3	24,642	25,26	45,197	47,21	37,910	37,57	19,190	77,12	13,102	58,69
10,3	24,529	25,21	45,002	48,07	37,804	38,67	19,007	78,69	13,005	57,92
20,3	24,389	24,97	44,767	48,53	37,676	39,58	18,798	79,79	12,885	57,20
30,3	24,227	24,55	44,501	48,56	37,530	40,29	18,569	80,42	12,743	56,57
F. 9,2	24,052	23,96	44,216	48,17	37,369	40,77	18,328	80,56	12,588	56,01
19,2	23,871	23,23	43,927	47,37	37,204	41,01	18,084	80,21	12,428	55,57
M. 1,2	23,696	22,36	43,647	46,19	37,041	41,02	17,847	79,39	12,268	55,24
11,1	23,536	21,42	43,392	44,69	36,891	40,77	17,627	78,12	12,120	55,04
21,1	23,400	20,44	43,176	42,93	36,760	40,27	17,431	76,45	11,988	55,01
31,1	23,299	19,47	43,010	40,99	36,658	39,51	17,270	74,38	11,888	55,13
A. 10,1	23,240	18,57	42,906	38,96	36,590	38,51	17,148	71,97	11,822	55,45
20,0	23,228	17,78	42,871	36,91	36,562	37,27	17,077	69,28	11,797	55,99
30,0	23,266	17,15	42,907	34,93	36,579	35,79	17,057	66,37	11,813	56,71
M. 10,0	23,356	16,73	43,017	33,11	36,641	34,11	17,094	63,29	11,878	57,66
20,0	23,496	16,53	43,198	31,51	36,749	32,26	17,183	60,10	11,986	58,80
29,9	23,684	16,58	43,446	30,18	36,899	30,26	17,326	56,88	12,139	60,10
J. 8,9	23,913	16,89	43,752	29,18	37,089	28,17	17,521	53,72	12,333	61,57
18,9	24,178	17,45	44,109	28,53	37,314	26,04	17,759	50,66	12,556	63,17
28,8	24,471	18,25	44,504	28,24	37,566	23,92	18,038	47,84	12,809	64,79
J. 8,8	24,785	19,25	44,929	28,33	37,840	21,86	18,345	45,28	13,083	66,50
18,8	25,110	20,44	45,373	28,79	38,128	19,93	18,676	43,08	13,374	68,19
28,8	25,440	21,78	45,825	29,60	38,422	18,19	19,022	41,29	13,669	69,82
A. 7,7	25,767	23,23	46,275	30,74	38,716	16,68	19,370	39,95	13,963	71,33
17,7	26,083	24,74	46,714	32,18	39,003	15,45	19,715	39,16	14,251	72,67
27,7	26,385	26,29	47,134	33,89	39,278	14,54	20,048	38,89	14,527	73,82
S. 6,7	26,666	27,82	47,529	35,82	39,535	13,96	20,361	39,16	14,786	74,75
16,6	26,924	29,32	47,892	37,93	39,770	13,74	20,646	40,00	15,027	75,42
26,6	27,155	30,74	48,220	40,18	39,980	13,87	20,901	41,33	15,243	75,84
O. 6,6	27,357	32,08	48,507	42,54	40,163	14,34	21,117	43,12	15,432	76,03
16,5	27,530	33,32	48,752	44,95	40,318	15,09	21,291	45,30	15,597	75,97
26,5	27,671	34,43	48,950	47,38	40,443	16,11	21,423	47,78	15,732	75,70
N. 5,5	27,780	35,42	49,100	49,77	40,538	17,32	21,511	50,47	15,839	75,24
15,5	27,856	36,27	49,198	52,08	40,601	18,68	21,552	53,26	15,915	74,63
25,4	27,898	36,99	49,243	54,25	40,633	20,11	21,549	56,04	15,961	73,95
D. 5,4	27,905	37,56	49,234	56,24	40,635	21,55	21,501	58,71	15,975	73,18
15,4	27,878	37,97	49,170	57,98	40,605	22,96	21,412	61,18	15,959	72,37
25,4	27,816	38,22	49,051	59,43	40,545	24,28	21,285	63,33	15,911	71,56
35,3	27,720	38,29	48,883	60,54	40,456	25,46	21,123	65,13	15,833	70,80
Ψ Ψ′	+0,01	+0,31	+0,03	+0,30	0,00	+0,30	—0,02	+0,29	0,00	+0,29
Ω Ω′	—0,03	+0,65	—0,06	+0,65	+0,01	+0,65	+0,04	+0,65	0,00	+0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Persei. Mag. 3,0.		ρ Persei. Mag. (3,8).		θ Hydri. Mag. 5,7.		β Persei. (*Algol*). Mag. (3,0).		ι Persei. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	2 59	+53 11	3 0	+38 32	3 1	−72 12	3 3	+40 39	3 3	+49 18
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	10,523	74,89	12,018	24,38	66,22	46,67	7,012	26,41	27,832	65,07
10,3	10,332	75,86	11,891	24,81	65,60	48,16	6,877	26,92	27,670	65,94
20,3	10,096	76,43	11,730	24,97	64,93	49,07	6,710	27,17	27,468	66,44
30,3	9,828	76,59	11,541	24,84	64,22	49,38	6,513	27,10	27,233	66,55
F. 9,2	9,537	76,32	11,333	24,42	63,49	49,09	6,297	26,74	26,975	66,28
19,2	9,240	75,63	11,118	23,73	62,77	48,23	6,073	26,08	26,708	65,63
M. 1,2	8,948	74,55	10,906	22,80	62,08	46,82	5,852	25,12	26,446	64,63
11,2	8,679	73,14	10,709	21,65	61,43	44,90	5,645	23,98	26,203	63,31
21,1	8,448	71,46	10,539	20,36	60,84	42,54	5,466	22,64	25,993	61,75
31,1	8,268	69,56	10,406	18,97	60,33	39,77	5,327	21,18	25,827	60,00
A. 10,1	8,147	67,54	10,319	17,54	59,92	36,69	5,234	19,68	25,716	58,15
20,0	8,094	65,49	10,286	16,17	59,61	33,35	5,195	18,22	25,669	56,27
30,0	8,115	63,49	10,309	14,89	59,42	29,82	5,215	16,85	25,688	54,45
M. 10,0	8,210	61,61	10,391	13,77	59,35	26,19	5,296	15,59	25,777	52,75
20,0	8,378	59,93	10,530	12,86	59,40	22,54	5,434	14,57	25,934	51,25
29,9	8,614	58,50	10,724	12,20	59,57	18,95	5,628	13,77	26,154	50,00
J. 8,9	8,910	57,39	10,965	11,81	59,86	15,51	5,871	13,26	26,431	49,04
18,9	9,261	56,61	11,248	11,71	60,26	12,29	6,157	13,03	26,759	48,40
28,9	9,654	56,18	11,566	11,90	60,76	9,39	6,480	13,10	27,127	48,10
J. 8,8	10,079	56,14	11,907	12,38	61,34	6,89	6,828	13,49	27,524	48,14
18,8	10,526	56,45	12,266	13,12	61,99	4,84	7,196	14,14	27,943	48,52
28,8	10,983	57,11	12,632	14,11	62,70	3,32	7,571	15,03	28,372	49,23
A. 7,7	11,442	58,13	12,998	15,31	63,43	2,36	7,946	16,17	28,802	50,24
17,7	11,894	59,43	13,357	16,69	64,18	2,01	8,316	17,53	29,225	51,53
27,7	12,327	61,01	13,701	18,22	64,91	2,28	8,671	19,05	29,634	53,05
S. 6,7	12,738	62,83	14,026	19,85	65,60	3,17	9,006	20,68	30,021	54,79
16,6	13,118	64,86	14,328	21,56	66,24	4,65	9,319	22,42	30,381	56,69
26,6	13,464	67,02	14,602	23,30	66,80	6,67	9,604	24,22	30,710	58,72
O. 6,6	13,773	69,31	14,846	25,05	67,26	9,17	9,858	26,04	31,004	60,85
16,6	14,038	71,69	15,057	26,79	67,61	12,05	10,079	27,86	31,260	63,03
26,5	14,256	74,09	15,234	28,48	67,85	15,21	10,261	29,65	31,474	65,24
N. 5,5	14,426	76,49	15,375	30,10	67,96	18,53	10,409	31,39	31,644	67,42
15,5	14,544	78,82	15,477	31,62	67,93	21,89	10,517	33,05	31,766	69,54
25,4	14,606	81,04	15,539	33,03	67,78	25,15	10,584	34,57	31,839	71,55
D. 5,4	14,614	83,09	15,560	34,28	67,51	28,20	10,606	35,93	31,861	73,40
15,4	14,562	84,92	15,539	35,34	67,12	30,92	10,586	37,14	31,829	75,04
25,4	14,454	86,48	15,474	36,20	66,63	33,22	10,520	38,11	31,745	76,43
35,3	14,293	87,70	15,369	36,82	66,06	35,02	10,412	38,83	31,611	77,52
Ψ Ψ′	+0,03	+0,29	+0,02	+0,29	—0,06	+0,28	+0,02	+0,28	+0,02	+0,28
Ω Ω′	—0,07	+0,70	—0,04	+0,70	+0,15	+0,70	—0,04	+0,70	—0,06	+0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Arietis. Mag. 4,6.		α Fornacis. Mag. 3,9.		Br. 450. Mag. 5,3.		L. 1040. Mag. 6,0.		Br. 469. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 7	+19 25	3 8	−29 17	3 8	− 1 29	3 10	−57 36	3 16	−22 2
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	11,275	56,20	46,335	52,81	48,631	20,83	35,420	68,10	3,818	40,76
10,3	11,179	55,96	46,201	54,36	48,542	21,77	35,121	69,83	3,704	42,25
20,3	11,058	55,63	46,039	55,54	48,424	22,60	34,783	71,04	3,563	43,43
30,3	10,910	55,20	45,857	56,33	48,284	23,29	34,418	71,69	3,399	44,29
F. 9,2	10,748	54,70	45,659	56,72	48,128	23,84	34,038	71,76	3,219	44,80
19,2	10,575	54,12	45,455	56,69	47,965	24,23	33,653	71,28	3,030	44,95
M. 1,2	10,402	53,51	45,252	56,25	47,801	24,44	33,277	70,26	2,841	44,75
11,2	10,241	52,86	45,061	55,42	47,645	24,47	32,921	68,73	2,660	44,19
21,1	10,099	52,25	44,889	54,20	47,508	24,31	32,599	66,73	2,498	43,29
31,1	9,986	51,67	44,746	52,63	47,397	23,94	32,320	64,31	2,362	42,05
A. 10,1	9,911	51,20	44,639	50,72	47,320	23,36	32,096	61,53	2,259	40,51
20,1	9,879	50,84	44,574	48,53	47,282	22,56	31,935	58,45	2,197	38,69
30,0	9,893	50,64	44,556	46,09	47,288	21,55	31,841	55,14	2,180	36,62
M. 10,0	9,958	50,63	44,587	43,45	47,339	20,34	31,821	51,67	2,209	34,34
20,0	10,070	50,82	44,669	40,66	47,435	18,93	31,875	48,13	2,286	31,89
29,9	10,227	51,22	44,798	37,79	47,576	17,35	32,002	44,58	2,410	29,33
J. 8,9	10,428	51,83	44,973	34,90	47,756	15,65	32,200	41,12	2,576	26,72
18,9	10,665	52,64	45,188	32,07	47,971	13,85	32,463	37,84	2,782	24,11
28,9	10,931	53,64	45,438	29,36	48,216	12,01	32,784	34,81	3,020	21,58
J. 8,8	11,219	54,77	45,715	26,85	48,483	10,17	33,154	32,11	3,286	19,20
18,8	11,522	56,01	46,013	24,60	48,766	8,39	33,564	29,83	3,571	17,03
28,8	11,834	57,35	46,324	22,69	49,057	6,71	34,001	28,03	3,868	15,14
A. 7,8	12,146	58,72	46,640	21,17	49,350	5,20	34,454	26,77	4,170	13,58
17,7	12,453	60,09	46,953	20,09	49,638	3,90	34,910	26,08	4,470	12,40
27,7	12,748	61,42	47,257	19,48	49,916	2,84	35,357	26,00	4,762	11,64
S. 6,7	13,027	62,67	47,544	19,36	50,178	2,05	35,783	26,53	5,039	11,33
16,6	13,287	63,84	47,809	19,74	50,422	1,56	36,177	27,65	5,297	11,47
26,6	13,524	64,86	48,049	20,60	50,644	1,36	36,529	29,33	5,531	12,05
O. 6,6	13,735	65,75	48,258	21,89	50,840	1,45	36,829	31,52	5,739	13,05
16,6	13,919	66,51	48,435	23,57	51,011	1,81	37,071	34,13	5,917	14,41
26,5	14,076	67,11	48,577	25,56	51,155	2,41	37,250	37,07	6,064	16,09
N. 5,5	14,203	67,58	48,682	27,79	51,269	3,20	37,361	40,22	6,177	18,00
15,5	14,298	67,93	48,750	30,16	51,353	4,14	37,402	43,47	6,257	20,07
25,5	14,361	68,18	48,780	32,58	51,406	5,18	37,375	46,69	6,301	22,21
D. 5,4	14,391	68,30	48,772	34,94	51,428	6,27	37,280	49,76	6,311	24,33
15,4	14,386	68,33	48,727	37,17	51,418	7,36	37,121	52,57	6,285	26,36
25,4	14,345	68,26	48,646	39,18	51,376	8,41	36,903	55,03	6,223	28,22
35,3	14,271	68,10	48,530	40,91	51,303	9,39	36,634	57,05	6,129	29,86
Ψ Ψ′	+0,01	+0,28	−0,01	+0,28	0,00	+0,28	−0,03	+0,27	−0,01	+0,27
Ω Ω′	−0,02	+0,70	+0,03	+0,70	0,00	+0,70	+0,07	+0,70	+0,02	+0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 1060. Mag. 4,4.		α Persei. (*La Cabra.*) Mag. 1,7.		ο Tauri. Mag. 3,6.		ξ Tauri. Mag. 3,7.		σ Persei. Mag. 4,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 16	° ′ −43 21	h m 3 18	° ′ +49 34	h m 3 20	° ′ + 8 45	h m 3 22	° ′ + 9 27	h m 3 25	° ′ +47 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	49,803	81,20	46,934	69,95	38,059	14,02	57,633	36,51	6,204	41,82
10,3	49,626	82,96	46,780	70,97	37,976	13,41	57,553	35,92	6,067	42,78
20,3	49,418	84,28	46,584	71,61	37,865	12,81	57,442	35,35	5,885	43,42
30,3	49,184	85,10	46,349	71,87	37,726	12,25	57,306	34,80	5,665	43,71
F. 9,3	48,934	85,43	46,089	71,76	37,570	11,71	57,151	34,28	5,418	43,64
19,2	48,676	85,24	45,814	71,27	37,404	11,24	56,984	33,80	5,155	43,21
M. 1,2	48,420	84,57	45,542	70,42	37,236	10,84	56,815	33,39	4,891	42,44
11,2	48,178	83,42	45,282	69,26	37,075	10,51	56,652	33,06	4,640	41,35
21,1	47,958	81,82	45,057	67,81	36,930	10,29	56,506	32,82	4,415	40,00
31,1	47,770	79,82	44,872	66,17	36,811	10,20	56,386	32,70	4,229	38,45
A. 10,1	47,623	77,45	44,739	64,39	36,727	10,26	56,299	32,72	4,094	36,77
20,1	47,524	74,77	44,667	62,55	36,682	10,48	56,252	32,91	4,018	35,04
30,0	47,478	71,83	44,659	60,75	36,680	10,90	56,249	33,27	4,005	33,32
M. 10,0	47,488	68,70	44,725	59,02	36,726	11,51	56,292	33,82	4,060	31,69
20,0	47,555	65,45	44,856	57,46	36,817	12,29	56,382	34,57	4,181	30,22
30,0	47,680	62,14	45,053	56,11	36,952	13,28	56,517	35,50	4,366	28,95
J. 8,9	47,858	58,86	45,311	55,04	37,129	14,41	56,693	36,59	4,608	27,93
18,9	48,085	55,69	45,618	54,27	37,343	15,70	56,905	37,83	4,902	27,20
28,9	48,355	52,70	45,971	53,82	37,587	17,09	57,148	39,19	5,239	26,78
J. 8,8	48,661	49,98	46,354	53,70	37,853	18,56	57,416	40,62	5,610	26,67
18,8	48,996	47,61	46,765	53,90	38,138	20,04	57,700	42,09	6,005	26,87
28,8	49,350	45,64	47,189	54,44	38,432	21,52	57,994	43,55	6,414	27,37
A. 7,8	49,713	44,15	47,621	55,25	38,728	22,93	58,291	44,95	6,830	28,16
17,7	50,077	43,18	48,045	56,34	39,022	24,24	58,586	46,25	7,244	29,21
27,7	50,435	42,76	48,461	57,69	39,307	25,41	58,872	47,41	7,647	30,49
S. 6,7	50,776	42,91	48,861	59,24	39,578	26,39	59,145	48,40	8,035	31,97
16,7	51,093	43,63	49,232	61,00	39,834	27,19	59,401	49,20	8,400	33,62
26,6	51,381	44,88	49,577	62,91	40,067	27,75	59,637	49,80	8,739	35,41
O. 6,6	51,633	46,63	49,888	64,90	40,278	28,10	59,850	50,18	9,047	37,30
16,6	51,845	48,81	50,165	66,99	40,463	28,25	60,038	50,36	9,321	39,26
26,5	52,012	51,32	50,401	69,11	40,624	28,20	60,201	50,35	9,557	41,27
N. 5,5	52,134	54,09	50,590	71,24	40,756	28,00	60,335	50,17	9,752	43,27
15,5	52,208	56,99	50,734	73,35	40,857	27,66	60,440	49,86	9,902	45,24
25,5	52,234	59,92	50,830	75,36	40,927	27,20	60,514	49,45	10,004	47,15
D. 5,4	52,213	62,75	50,868	77,25	40,966	26,67	60,555	48,96	10,055	48,94
15,4	52,144	65,40	50,855	78,97	40,971	26,09	60,562	48,42	10,053	50,56
25,4	52,031	67,77	50,785	80,42	40,942	25,50	60,535	47,85	9,998	51,98
35,4	51,878	69,77	50,662	81,66	40,879	24,89	60,474	47,28	9,890	53,14
Ψ Ψ′	−0,02	+0,27	+0,02	+0,26	0,00	+0,26	0,00	+0,26	+0,02	+0,26
Ω Ω′	+0,04	+0,75	−0,05	+0,75	−0,01	+0,75	−0,01	+0,75	−0,05	+0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ϰ Reticuli. Mag. 4,9.		ε Eridani. Mag. 3,7.		L. 1144. Mag. 5,8.		L. 1161. Mag. 4,6.		Pi. 94. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 27	−63 12	3 29	− 9 43	3 30	−50 38	3 34	−40 31	3 35	+62 57
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	61,89	64,55	16,400	27,22	16,123	52,77	18,805	64,54	25,55	61,29
10,3	61,53	66,46	16,306	28,48	15,903	54,74	18,645	66,47	25,33	62,93
20,3	61,12	67,84	16,186	29,51	15,643	56,22	18,451	67,98	25,03	64,17
30,3	60,67	68,66	16,040	30,32	15,354	57,19	18,228	69,03	24,68	64,96
F. 9,3	60,20	68,89	15,877	30,89	15,045	57,61	17,985	69,60	24,29	65,27
19,2	59,72	68,56	15,702	31,23	14,724	57,50	17,730	69,67	23,88	65,09
M. 1,2	59,25	67,66	15,526	31,31	14,405	56,86	17,474	69,26	23,46	64,42
11,2	58,80	66,23	15,356	31,12	14,098	55,71	17,226	68,37	23,06	63,31
21,1	58,39	64,32	15,200	30,67	13,815	54,08	16,997	67,04	22,70	61,79
31,1	58,01	61,97	15,068	29,97	13,566	52,02	16,796	65,27	22,39	59,94
A. 10,1	57,70	59,23	14,973	29,00	13,361	49,57	16,633	63,17	22,16	57,84
20,1	57,46	56,17	14,912	27,80	13,208	46,79	16,514	60,72	22,01	55,57
30,0	57,30	52,87	14,894	26,35	13,113	43,74	16,445	57,98	21,95	53,23
M. 10,0	57,22	49,38	14,922	24,71	13,080	40,49	16,429	55,03	21,98	50,90
20,0	57,23	45,79	14,996	22,87	13,112	37,10	16,469	51,92	22,11	48,68
30,0	57,32	42,19	15,114	20,90	13,208	33,66	16,564	48,72	22,34	46,62
J. 8,9	57,50	38,66	15,272	18,83	13,365	30,25	16,712	45,51	22,64	44,81
18,9	57,76	35,28	15,467	16,71	13,579	26,95	16,909	42,37	23,03	43,30
28,9	58,09	32,14	15,695	14,58	13,846	23,84	17,148	39,38	23,48	42,12
J. 8,8	58,48	29,33	15,949	12,52	14,156	21,02	17,424	36,62	23,98	41,31
18,8	58,93	26,92	16,223	10,59	14,503	18,55	17,730	34,17	24,52	40,89
28,8	59,42	24,98	16,507	8,82	14,876	16,52	18,057	32,10	25,09	40,85
A. 7,8	59,93	23,59	16,796	7,27	15,265	14,98	18,396	30,47	25,67	41,20
17,7	60,46	22,77	17,084	6,01	15,661	13,99	18,740	29,34	26,26	41,92
27,7	60,98	22,57	17,364	5,08	16,053	13,58	19,080	28,74	26,84	43,00
S. 6,7	61,49	22,99	17,632	4,48	16,432	13,76	19,407	28,71	27,40	44,40
16,7	61,97	24,03	17,884	4,25	16,787	14,54	19,716	29,24	27,93	46,11
26,6	62,40	25,65	18,114	4,38	17,111	15,90	20,000	30,31	28,43	48,08
O. 6,6	62,77	27,80	18,322	4,85	17,397	17,79	20,253	31,89	28,89	50,28
16,6	63,08	30,41	18,504	5,66	17,637	20,12	20,470	33,92	29,29	52,67
26,5	63,31	33,37	18,660	6,75	17,828	22,83	20,648	36,32	29,65	55,22
N. 5,5	63,47	36,57	18,785	8,05	17,965	25,81	20,783	39,00	29,93	57,85
15,5	63,54	39,91	18,879	9,53	18,045	28,94	20,873	41,85	30,15	60,53
25,5	63,52	43,24	18,940	11,09	18,068	32,11	20,918	44,77	30,30	63,18
D. 5,4	63,42	46,45	18,971	12,68	18,034	35,19	20,916	47,64	30,36	65,74
15,4	63,24	49,42	18,965	14,23	17,943	38,08	20,867	50,37	30,34	68,17
25,4	62,98	52,04	18,923	15,69	17,800	40,68	20,774	52,85	30,24	70,36
35,4	62,66	54,23	18,852	17,02	17,608	42,89	20,645	54,99	30,06	72,24
Ψ Ψ′	−0,04	+0,25	0,00	+0,25	−0,03	+0,25	−0,02	+0,24	+0,04	+0,24
Ω Ω′	+0,08	+0,75	+0,01	+0,75	+0,05	+0,75	+0,03	+0,80	−0,08	+0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Persei. Mag. 3,0. Asc. recta	Declinac.	δ Fornacis. Mag. 5,1. Asc. recta	Declinac.	ο Persei. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.	δ Eridani. Mag. 3,7. Asc. recta	Declinac.	ν Persei. Mag. 3,9. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 37	+47 32	3 39	−32 10	3 39	+32 2	3 39	−10 1	3 39	+42 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	24,042	24,91	9,851	88,40	27,082	31,54	31,817	46,17	55,329	61,82
10,3	23,917	25,96	9,725	90,26	26,997	31,91	31,735	47,45	55,225	62,64
20,3	23,744	26,69	9,566	91,74	26,874	32,11	31,622	48,53	55,075	63,21
30,3	23,532	27,07	9,379	92,83	26,718	32,11	31,482	49,40	54,888	63,49
F. 9,3	23,288	27,12	9,171	93,48	26,535	31,91	31,321	50,02	54,672	63,47
19,2	23,030	26,80	8,951	93,69	26,336	31,52	31,146	50,39	54,438	63,14
M. 1,2	22,762	26,15	8,727	93,47	26,132	30,94	30,967	50,50	54,198	62,52
11,2	22,504	25,16	8,509	92,82	25,933	30,20	30,792	50,35	53,965	61,64
21,2	22,275	23,94	8,307	91,76	25,752	29,33	30,631	49,93	53,753	60,53
31,1	22,079	22,48	8,130	90,31	25,599	28,38	30,492	49,26	53,574	59,25
A. 10,1	21,931	20,87	7,987	88,50	25,484	27,39	30,384	48,32	53,438	57,85
20,1	21,839	19,19	7,885	86,37	25,414	26,42	30,313	47,13	53,355	56,40
30,0	21,811	17,50	7,828	83,96	25,395	25,52	30,284	45,71	53,329	54,97
M. 10,0	21,848	15,89	7,821	81,32	25,430	24,73	30,299	44,08	53,363	53,62
20,0	21,954	14,40	7,865	78,50	25,518	24,10	30,361	42,26	53,459	52,40
30,0	22,121	13,08	7,959	75,58	25,659	23,65	30,467	40,28	53,614	51,37
J. 8,9	22,348	11,99	8,101	72,61	25,848	23,41	30,616	38,20	53,824	50,55
18,9	22,626	11,20	8,287	69,67	26,080	23,40	30,803	36,05	54,083	49,99
28,9	22,952	10,68	8,513	66,84	26,349	23,60	31,023	33,89	54,383	49,69
J. 8,9	23,311	10,43	8,771	64,19	26,647	24,02	31,270	31,79	54,716	49,67
18,8	23,697	10,50	9,056	61,79	26,966	24,64	31,537	29,80	55,074	49,91
28,8	24,101	10,86	9,359	59,73	27,299	25,44	31,817	27,98	55,448	50,40
A. 7,8	24,515	11,51	9,673	58,05	27,638	26,38	32,105	26,39	55,829	51,13
17,7	24,930	12,44	9,990	56,82	27,978	27,45	32,394	25,07	56,212	52,08
27,7	25,336	13,55	10,304	56,08	28,310	28,60	32,678	24,07	56,587	53,20
S. 6,7	25,733	14,90	10,607	55,85	28,631	29,81	32,951	23,42	56,950	54,49
16,7	26,106	16,42	10,894	56,15	28,936	31,05	33,210	23,14	57,296	55,90
26,6	26,455	18,08	11,159	56,96	29,222	32,30	33,450	23,23	57,620	57,41
O. 6,6	26,775	19,84	11,397	58,25	29,484	33,52	33,669	23,68	57,917	58,99
16,6	27,066	21,70	11,605	59,97	29,721	34,71	33,863	24,46	58,186	60,62
26,6	27,320	23,60	11,780	62,06	29,929	35,87	34,032	25,52	58,423	62,28
N. 5,5	27,534	25,54	11,918	64,42	30,107	36,96	34,171	26,82	58,623	63,93
15,5	27,701	27,46	12,017	66,97	30,250	37,99	34,280	28,29	58,783	65,55
25,5	27,821	29,34	12,077	69,61	30,357	38,94	34,358	29,87	58,901	67,12
D. 5,4	27,889	31,11	12,095	72,24	30,425	39,81	34,402	31,48	58,973	68,60
15,4	27,904	32,75	12,072	74,75	30,451	40,57	34,410	33,06	58,996	69,95
25,4	27,865	34,21	12,008	77,06	30,433	41,20	34,383	34,56	58,969	71,14
35,4	27,772	35,43	11,906	79,10	30,374	41,70	34,322	35,92	58,892	72,13
Ψ Ψ′	+0,03	+0,24	−0,01	+0,24	+0,01	+0,24	0,00	+0,24	+0,02	+0,24
Ω Ω′	−0,05	+0,80	+0,02	+0,80	−0,02	+0,80	+0,01	+0,80	−0,03	+0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 509. Mag. 3,8.		Br. 517. Mag. 5,4.		γ Camelopardi. Mag. 4,7.		η Tauri. (*Alcyon*). Mag. 2,8.		β Reticuli. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 40	+23 52	3 40	− 1 24	3 42	+71 5	3 42	+23 51	3 43	−65 2
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	15,954	6,76	33,948	38,27	10,49	43,79	52,221	51,50	14,60	88,36
10,3	15,880	6,78	33,874	39,28	10,15	45,78	52,146	51,52	14,23	90,46
20,3	15,769	6,68	33,769	40,17	9,72	47,34	52,038	51,45	13,79	92,04
30,3	15,627	6,48	33,636	40,92	9,21	48,42	51,895	51,25	13,32	93,06
F. 9,3	15,461	6,16	33,482	41,51	8,64	48,97	51,730	50,94	12,81	93,50
19,2	15,279	5,74	33,314	41,94	8,03	48,97	51,548	50,54	12,28	93,37
M. 1,2	15,091	5,22	33,140	42,19	7,42	48,42	51,361	50,02	11,76	92,67
11,2	14,909	4,62	32,971	42,26	6,84	47,36	51,178	49,43	11,26	91,43
21,2	14,742	3,98	32,815	42,14	6,30	45,83	51,007	48,79	10,79	89,69
31,1	14,600	3,32	32,681	41,82	5,85	43,90	50,867	48,14	10,36	87,50
A. 10,1	14,493	2,69	32,578	41,30	5,49	41,66	50,757	47,52	10,00	84,90
20,1	14,428	2,13	32,512	40,56	5,24	39,19	50,691	46,97	9,71	81,96
30,0	14,410	1,67	32,488	39,62	5,12	36,59	50,670	46,53	9,49	78,74
M. 10,0	14,442	1,35	32,509	38,47	5,12	33,97	50,698	46,22	9,37	75,32
20,0	14,525	1,20	32,575	37,14	5,26	31,40	50,780	46,04	9,33	71,77
30,0	14,656	1,23	32,686	35,64	5,53	28,99	50,907	46,07	9,39	68,18
J. 8,9	14,832	1,45	32,839	34,01	5,91	26,80	51,080	46,29	9,54	64,63
18,9	15,049	1,87	33,029	32,28	6,40	24,90	51,295	46,68	9,78	61,21
28,9	15,300	2,47	33,252	30,50	6,99	23,34	51,542	47,29	10,10	58,00
J. 8,9	15,578	3,24	33,500	28,72	7,65	22,17	51,819	48,02	10,48	55,09
18,8	15,876	4,14	33,769	26,98	8,37	21,40	52,114	48,92	10,93	52,58
28,8	16,187	5,16	34,050	25,35	9,13	21,05	52,425	49,90	11,43	50,51
A. 7,8	16,505	6,26	34,338	23,86	9,92	21,13	52,741	50,99	11,96	48,97
17,7	16,822	7,40	34,626	22,57	10,72	21,63	53,058	52,10	12,51	48,01
27,7	17,132	8,54	34,909	21,53	11,51	22,54	53,372	53,23	13,07	47,66
S. 6,7	17,432	9,66	35,182	20,76	12,29	23,83	53,674	54,33	13,61	47,94
16,7	17,717	10,73	35,440	20,28	13,03	25,49	53,960	55,39	14,13	48,85
26,6	17,983	11,73	35,681	20,10	13,73	27,48	54,230	56,37	14,61	50,35
O. 6,6	18,228	12,64	35,901	20,22	14,37	29,76	54,476	57,27	15,03	52,40
16,6	18,449	13,45	36,098	20,62	14,94	32,29	54,701	58,06	15,38	54,94
26,6	18,643	14,17	36,269	21,26	15,43	35,03	54,896	58,77	15,66	57,86
N. 5,5	18,809	14,79	36,414	22,11	15,83	37,91	55,066	59,38	15,85	61,06
15,5	18,944	15,32	36,529	23,11	16,14	40,87	55,204	59,90	15,95	64,43
25,5	19,046	15,77	36,613	24,22	16,33	43,86	55,309	60,35	15,96	67,83
D. 5,4	19,111	16,13	36,665	25,38	16,41	46,79	55,375	60,70	15,87	71,13
15,4	19,138	16,41	36,681	26,55	16,38	49,57	55,405	60,98	15,70	74,22
25,4	19,125	16,60	36,663	27,68	16,22	52,13	55,393	61,18	15,45	77,00
35,4	19,073	16,70	36,610	28,73	15,95	54,38	55,344	61,28	15,11	79,36
Ψ Ψ′	+0,01	+0,24	0,00	+0,23	+0,06	+0,23	+0,01	+0,23	−0,05	+0,23
Ω Ω′	−0,01	+0,80	0,00	+0,80	−0,11	+0,80	−0,01	+0,80	+0,08	+0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 527. Mag. 3,7.		γ Hydri. Mag. 3,1.		ζ Persei. Mag. 2,8.		ε Persei. Mag. 2,9.		ξ Persei. Mag. 4,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 3 44	° ′ +23 48	h m 3 48	° ′ −74 28	h m 3 49	° ′ +31 39	h m 3 52	° ′ +39 46	h m 3 53	° ′ +35 33
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	32,798	55,00	28,17	62,48	15,219	10,23	38,875	69,35	55,823	63,82
10,4	32,726	55,03	27,52	64,55	15,143	10,60	38,786	70,13	55,745	64,40
20,3	32,617	54,95	26,78	66,08	15,025	10,84	38,654	70,67	55,625	64,80
30,3	32,477	54,76	25,98	67,07	14,873	10,89	38,483	70,97	55,467	64,99
F. 9,3	32,312	54,46	25,13	67,48	14,695	10,74	38,281	71,01	55,278	64,96
19,2	32,130	54,06	24,26	67,29	14,497	10,41	38,056	70,77	55,071	64,69
M. 1,2	31,942	53,56	23,39	66,55	14,292	9,90	37,825	70,26	54,854	64,21
11,2	31,758	52,99	22,55	65,24	14,091	9,23	37,600	69,49	54,640	63,52
21,2	31,589	52,36	21,76	63,45	13,907	8,41	37,390	68,55	54,443	62,66
31,1	31,444	51,72	21,05	61,22	13,747	7,53	37,210	67,43	54,271	61,69
A. 10,1	31,334	51,11	20,42	58,59	13,625	6,60	37,070	66,18	54,137	60,61
20,1	31,265	50,56	19,91	55,63	13,546	5,69	36,974	64,90	54,049	59,52
30,1	31,243	50,10	19,51	52,39	13,516	4,83	36,936	63,64	54,013	58,45
M. 10,0	31,271	49,78	19,24	48,93	13,541	4,05	36,958	62,43	54,032	57,47
20,0	31,349	49,62	19,11	45,38	13,618	3,43	37,036	61,34	54,107	56,61
30,0	31,476	49,64	19,13	41,81	13,747	2,99	37,170	60,42	54,236	55,91
J. 8,9	31,649	49,85	19,28	38,28	13,926	2,70	37,361	59,67	54,417	55,41
18,9	31,861	50,25	19,57	34,89	14,148	2,66	37,598	59,16	54,643	55,12
28,9	32,108	50,83	19,99	31,73	14,407	2,80	37,879	58,89	54,909	55,05
J. 8,9	32,383	51,57	20,52	28,88	14,695	3,18	38,189	58,86	55,208	55,20
18,8	32,680	52,46	21,15	26,41	15,007	3,73	38,529	59,06	55,531	55,57
28,8	32,990	53,45	21,87	24,41	15,336	4,45	38,885	59,52	55,870	56,14
A. 7,8	33,306	54,51	22,65	22,91	15,673	5,33	39,253	60,17	56,219	56,88
17,7	33,623	55,62	23,48	22,00	16,012	6,31	39,624	61,00	56,571	57,77
27,7	33,934	56,74	24,31	21,71	16,344	7,38	39,989	62,01	56,918	58,78
S. 6,7	34,235	57,83	25,14	22,03	16,668	8,50	40,349	63,15	57,257	59,88
16,7	34,522	58,87	25,92	23,01	16,977	9,66	40,688	64,39	57,581	61,06
26,6	34,790	59,84	26,65	24,56	17,272	10,80	41,012	65,73	57,888	62,27
O. 6,6	35,038	60,72	27,30	26,67	17,540	11,95	41,313	67,12	58,172	63,51
16,6	35,263	61,51	27,83	29,24	17,787	13,05	41,585	68,55	58,432	64,76
26,6	35,462	62,20	28,24	32,20	18,007	14,13	41,828	69,98	58,664	65,99
N. 5,5	35,632	62,80	28,52	35,42	18,194	15,16	42,037	71,44	58,865	67,21
15,5	35,771	63,32	28,64	38,81	18,347	16,14	42,211	72,87	59,032	68,39
25,5	35,877	63,75	28,61	42,22	18,466	17,04	42,344	74,26	59,159	69,52
D. 5,4	35,947	64,10	28,43	45,54	18,545	17,88	42,431	75,58	59,246	70,58
15,4	35,978	64,37	28,11	48,64	18,582	18,64	42,470	76,80	59,289	71,55
25,4	35,970	64,56	27,65	51,42	18,574	19,25	42,459	77,87	59,285	72,41
35,4	35,922	64,67	27,07	53,77	18,524	19,75	42,403	78,81	59,234	73,12
Ψ Ψ′	+0,01	+0,23	−0,08	+0,22	+0,01	+0,22	+0,02	+0,22	+0,02	+0,21
Ω Ω′	−0,01	+0,80	+0,14	+0,80	−0,02	+0,80	−0,03	+0,80	−0,02	+0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Eridani. Mag. 3,1.		λ Tauri. Mag. (3,8.)		ν Tauri. Mag. 4,0.		Pi. 251. Mag. 5,7.		Br. 557. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	3 54	−13 43	3 56	+12 16	3 59	+ 5 46	4 2	−27 51	4 2	+47 30
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	24,625	57,90	22,814	9,65	1,690	18,34	25,757	66,48	61,857	21,10
10,4	24,545	59,38	22,755	9,18	1,632	17,59	25,660	68,42	61,761	22,28
20,3	24,434	60,66	22,660	8,71	1,539	16,89	25,525	70,03	61,612	23,20
30,3	24,292	61,65	22,534	8,25	1,414	16,28	25,360	71,28	61,416	23,82
F. 9,3	24,132	62,40	22,383	7,82	1,265	15,75	25,169	72,13	61,184	24,11
19,3	23,954	62,84	22,214	7,41	1,098	15,31	24,961	72,58	60,926	24,06
M. 1,2	23,768	62,99	22,036	7,03	0,923	14,97	24,745	72,61	60,656	23,66
11,2	23,582	62,85	21,861	6,69	0,748	14,75	24,531	72,24	60,389	22,94
21,2	23,409	62,40	21,695	6,41	0,584	14,65	24,328	71,47	60,139	21,93
31,1	23,258	61,66	21,552	6,22	0,441	14,69	24,146	70,32	59,920	20,68
A. 10,1	23,136	60,63	21,439	6,13	0,326	14,88	23,994	68,82	59,745	19,23
20,1	23,049	59,36	21,363	6,16	0,248	15,23	23,879	66,98	59,623	17,67
30,1	23,004	57,83	21,330	6,34	0,210	15,76	23,806	64,86	59,562	16,05
M. 10,0	23,004	56,06	21,343	6,68	0,218	16,46	23,781	62,48	59,565	14,45
20,0	23,049	54,08	21,402	7,18	0,272	17,34	23,804	59,91	59,635	12,92
30,0	23,138	52,00	21,508	7,86	0,370	18,39	23,876	57,19	59,770	11,54
J. 9,0	23,270	49,78	21,658	8,69	0,512	19,58	23,995	54,39	59,965	10,34
18,9	23,443	47,52	21,846	9,67	0,692	20,90	24,158	51,58	60,217	9,36
28,9	23,651	45,25	22,068	10,77	0,906	22,30	24,361	48,82	60,516	8,63
J. 8,9	23,887	43,06	22,318	11,96	1,148	23,76	24,597	46,20	60,856	8,17
18.8	24,146	41,00	22,590	13,20	1,412	25,22	24,860	43,79	61,226	7,98
28,8	24,422	39,13	22,876	14,45	1,690	26,65	25,144	41,65	61,620	8,07
A. 7,8	24,709	37,50	23,171	15,68	1,977	27,99	25,442	39,87	62,027	8,43
17,8	24,999	36,17	23,467	16,84	2,267	29,20	25,747	38,49	62,440	9,02
27,7	25,286	35,19	23,760	17,89	2,555	30,24	26,052	37,56	62,852	9,87
S. 6,7	25,565	34,61	24,045	18,80	2,835	31,08	26,351	37,11	63,255	10,91
16,7	25,832	34,41	24,319	19,55	3,103	31,69	26,638	37,18	63,644	12,13
26,7	26,083	34,62	24,577	20,12	3,357	32,06	26,908	37,74	64,015	13,51
O. 6,6	26,313	35,22	24,816	20,50	3,592	32,19	27,157	38,78	64,361	15,03
16,6	26,521	36,16	25,034	20,70	3,807	32,09	27,380	40,27	64,680	16,65
26,6	26,701	37,43	25,229	20,74	3,998	31,79	27,574	42,13	64,965	18,36
N. 5,5	26,857	38,96	25,398	20,63	4,164	31,30	27,736	44,30	65,213	20,13
15,5	26,979	40,65	25,538	20,40	4,302	30,68	27,863	46,69	65,419	21,93
25,5	27,067	42,49	25,648	20,08	4,410	29,95	27,952	49,20	65,577	23,72
D. 5,5	27,122	44,37	25,723	19,70	4,484	29,16	28,001	51,74	65,685	25,47
15,4	27,141	46,20	25,762	19,27	4,522	28,35	28,010	54,22	65,738	27,13
25,4	27,124	47,94	25,764	18,82	4,523	27,54	27,977	56,54	65,733	28,66
35,4	27,067	49,54	25,728	18,37	4,487	26,78	27,903	58,62	65,671	30,07
Ψ Ψ′	0,00	+0,21	0,00	+0,21	0,00	+0,21	—0,01	+0,20	+0,03	+0,20
Ω Ω′	+0,01	+0,85	—0,01	+0,85	—0,01	+0,85	+0,02	+0,85	—0,04	+0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o¹ Eridani.		α Horologii.		α Reticuli.		γ Doradus.		L. 1411.	
	Mag. 4,2.		Mag. 3,8.		Mag. 3,3.		Mag. 4,4.		Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 8	− 7 2	4 11	−42 28	4 13	−62 39	4 13	−51 40	4 14	−33 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	4,754	34,22	26,416	87,93	26,83	86,75	60,362	76,60	57,760	31,70
10,4	4,691	35,51	26,275	90,22	26,53	89,21	60,173	79,03	57,654	33,87
20,3	4,593	36,65	26,091	92,14	26,17	91,20	59,934	81,03	57,509	35,70
30,3	4,468	37,58	25,871	93,60	25,75	92,66	59,653	82,53	57,328	37,13
F. 9,3	4,314	38,30	25,624	94,57	25,30	93,58	59,340	83,51	57,119	38,12
19,3	4,143	38,79	25,356	95,07	24,82	93,93	59,006	83,95	56,892	38,67
M. 1,2	3,963	39,06	25,078	95,05	24,33	93,70	58,662	83,86	56,652	38,76
11,2	3,780	39,06	24,802	94,52	23,84	92,92	58,320	83,23	56,413	38,40
21,2	3,606	38,83	24,538	93,53	23,38	91,62	57,992	82,09	56,187	37,59
31,2	3,453	38,38	24,296	92,09	22,95	89,85	57,691	80,48	55,978	36,39
A. 10,1	3,328	37,66	24,089	90,21	22,58	87,61	57,428	78,43	55,798	34,78
20,1	3,239	36,71	23,922	87,98	22,26	84,99	57,211	75,99	55,657	32,81
30,1	3,186	35,54	23,804	85,42	22,01	82,04	57,049	73,22	55,559	30,54
M. 10,0	3,179	34,15	23,738	82,60	21,84	78,82	56,947	70,17	55,509	27,99
20,0	3,214	32,58	23,729	79,57	21,76	75,40	56,909	66,92	55,510	25,24
30,0	3,296	30,83	23,774	76,39	21,75	71,89	56,936	63,54	55,562	22,34
J. 9,0	3,421	28,97	23,876	73,15	21,83	68,35	57,028	60,11	55,664	19,35
18,9	3,583	27,05	24,029	69,94	22,00	64,87	57,182	56,71	55,814	16,34
28,9	3,783	25,07	24,232	66,82	22,24	61,54	57,394	53,44	56,006	13,39
J. 8,9	4,009	23,12	24,476	63,88	22,56	58,43	57,657	50,37	56,236	10,60
18,9	4,261	21,24	24,757	61,21	22,94	55,66	57,965	47,60	56,497	8,04
28,8	4,531	19,49	25,066	58,89	23,37	53,31	58,310	45,22	56,783	5,78
A. 7,8	4,810	17,93	25,396	57,00	23,84	51,42	58,682	43,28	57,087	3,89
17,8	5,096	16,63	25,741	55,56	24,33	50,09	59,072	41,86	57,403	2,42
27,7	5,380	15,60	26,088	54,68	24,85	49,36	59,470	41,02	57,720	1,46
S. 6,7	5,659	14,91	26,431	54,36	25,36	49,24	59,866	40,77	58,033	1,01
16,7	5,926	14,54	26,764	54,63	25,86	49,77	60,250	41,14	58,339	1,10
26,7	6,182	14,54	27,079	55,48	26,32	50,91	60,614	42,12	58,629	1,73
O. 6,6	6,419	14,88	27,369	56,87	26,75	52,65	60,948	43,68	58,896	2,89
16,6	6,638	15,56	27,628	58,78	27,13	54,93	61,245	45,76	59,139	4,54
26,6	6,829	16,52	27,852	61,12	27,44	57,65	61,497	48,30	59,352	6,59
N. 5,6	6,999	17,70	28,034	63,79	27,68	60,71	61,699	51,19	59,529	8,98
15,5	7,136	19,08	28,171	66,72	27,85	64,03	61,845	54,33	59,669	11,61
25,5	7,243	20,57	28,260	69,77	27,92	67,47	61,933	57,61	59,768	14,40
D. 5,5	7,315	22,12	28,300	72,86	27,92	70,89	61,959	60,89	59,823	17,21
15,4	7,353	23,68	28,289	75,85	27,82	74,17	61,923	64,07	59,835	19,97
25,4	7,354	25,15	28,226	78,65	27,64	77,22	61,827	67,03	59,800	22,56
35,4	7,317	26,52	28,116	81,16	27,39	79,92	61,672	69,67	59,721	24,91
Ψ Ψ′	0,00	+0,19	−0,02	+0,19	−0,05	+0,18	−0,03	+0,18	−0,02	+0,18
Ω Ω′	+0,01	+0,85	+0,03	+0,85	+0,06	+0,85	+0,04	+0,85	+0,02	+0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 579. Mag. 5,2.		γ Tauri. Mag. 3,8.		Lal. 8205. Mag. 5,5.		δ Tauri. Mag. 4,0.		η Reticuli. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 15	° ' +34 22	h m 4 15	° ' +15 26	h m 4 17	° ' —20 49	h m 4 18	° ' +17 21	h m 4 20	° ' —63 33
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,4	22,385	44,57	22,664	19,19	16,214	41,84	27,620	32,72	64,56	95,73
10,4	22,328	45,17	22,619	18,86	16,141	43,68	27,578	32,49	64,26	98,27
20,3	22,226	45,63	22,535	18,53	16,031	45,25	27,495	32,24	63,89	100,35
30,3	22,083	45,91	22,416	18,19	15,888	46,50	27,377	31,97	63,46	101,92
F. 9,3	21,906	46,00	22,268	17,85	15,717	47,42	27,229	31,68	63,00	102,93
19,3	21,705	45,88	22,099	17,51	15,527	47,99	27,059	31,37	62,50	103,37
M. 1,2	21,490	45,56	21,918	17,16	15,326	48,21	26,876	31,03	61,99	103,25
11,2	21,274	45,04	21,735	16,83	15,123	48,06	26,690	30,68	61,49	102,58
21,2	21,068	44,36	21,561	16,52	14,929	47,56	26,513	30,34	61,00	101,37
31,2	20,885	43,53	21,405	16,25	14,753	46,71	26,355	30,03	60,55	99,67
A. 10,1	20,736	42,62	21,278	16,05	14,603	45,54	26,224	29,76	60,15	97,52
20,1	20,630	41,65	21,187	15,94	14,488	44,06	26,130	29,56	59,80	94,97
30,1	20,572	40,69	21,138	15,95	14,413	42,30	26,078	29,47	59,53	92,08
M. 10,0	20,568	39,78	21,134	16,09	14,382	40,29	26,072	29,50	59,34	88,91
20,0	20,618	38,97	21,178	16,37	14,398	38,07	26,113	29,66	59,23	85,54
30,0	20,723	38,28	21,268	16,81	14,460	35,69	26,202	29,98	59,21	82,03
J. 9,0	20,879	37,76	21,403	17,40	14,568	33,19	26,336	30,45	59,27	78,49
18,9	21,081	37,43	21,579	18,14	14,718	30,65	26,511	31,06	59,42	75,00
28,9	21,325	37,28	21,790	19,00	14,906	28,13	26,723	31,81	59,66	71,63
J. 8,9	21,604	37,33	22,031	19,95	15,126	25,70	26,964	32,66	59,97	68,49
18,9	21,909	37,57	22,297	20,98	15,374	23,41	27,231	33,60	60,34	65,67
28,8	22,235	37,99	22,579	22,05	15,643	21,35	27,515	34,58	60,77	63,24
A. 7,8	22,574	38,56	22,872	23,12	15,925	19,58	27,810	35,58	61,24	61,29
17,8	22,918	39,27	23,171	24,14	16,216	18,16	28,111	36,56	61,75	59,88
27,7	23,263	40,08	23,469	25,09	16,509	17,13	28,412	37,49	62,27	59,05
S. 6,7	23,602	40,98	23,762	25,94	16,798	16,54	28,709	38,32	62,80	58,85
16,7	23,931	41,94	24,046	26,66	17,078	16,40	28,996	39,05	63,32	59,29
26,7	24,246	42,94	24,317	27,23	17,345	16,73	29,272	39,65	63,81	60,36
O. 6,6	24,543	43,96	24,573	27,64	17,594	17,51	29,531	40,11	64,26	62,03
16,6	24,819	44,99	24,809	27,90	17,821	18,70	29,773	40,44	64,65	64,25
26,6	25,069	46,03	25,024	28,03	18,024	20,26	29,992	40,64	64,99	66,93
N. 5,6	25,291	47,05	25,214	28,03	18,199	22,12	30,188	40,74	65,25	69,98
15,5	25,481	48,07	25,376	27,92	18,342	24,21	30,355	40,74	65,43	73,28
25,5	25,633	49,05	25,507	27,74	18,450	26,44	30,491	40,66	65,52	76,72
D. 5,5	25,745	50,00	25,605	27,51	18,521	28,72	30,593	40,54	65,52	80,17
15,4	25,812	50,89	25,664	27,24	18,554	30,97	30,657	40,38	65,44	83,49
25,4	25,832	51,71	25,684	26,95	18,546	33,11	30,680	40,20	65,27	86,59
35,4	25,805	52,42	25,664	26,65	18,498	35,06	30,662	40,00	65,01	89,36
Ψ Ψ'	+0,02	+0,18	+0,01	+0,18	—0,01	+0,18	+0,01	+0,18	—0,05	+0,17
Ω Ω'	—0,02	+0,85	—0,01	+0,85	+0,01	+0,85	—0,01	+0,90	+0,06	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 1441. Mag. 4,0.		δ Mensæ. Mag. 5,8.		ε Tauri. Mag. 3,6.		Br. 607. Mag. 6,0.		δ Cœli. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 21	−34 11	4 23	−80 23	4 24	+19 0	4 25	+53 44	4 28	−45 6
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	7,766	65,28	17,48	71,56	5,206	25,36	53,419	34,28	28,228	91,21
10,4	7,665	67,52	16,50	73,97	5,170	25,22	53,330	35,87	28,091	93,71
20,4	7,523	69,40	15,35	75,91	5,088	25,04	53,176	37,20	27,907	95,82
30,3	7,345	70,88	14,06	77,32	4,970	24,85	52,964	38,21	27,682	97,48
F. 9,3	7,138	71,94	12,68	78,18	4,822	24,61	52,704	38,88	27,423	98,65
19,3	6,909	72,54	11,23	78,48	4,650	24,33	52,410	39,16	27,140	99,32
M. 1,2	6,669	72,69	9,76	78,22	4,466	24,01	52,095	39,04	26,844	99,47
11,2	6,428	72,38	8,31	77,42	4,279	23,66	51,778	38,53	26,547	99,11
21,2	6,196	71,64	6,92	76,11	4,099	23,30	51,474	37,67	26,259	98,25
31,2	5,983	70,47	5,62	74,32	3,937	22,96	51,200	36,48	25,991	96,93
A. 10,1	5,799	68,91	4,44	72,10	3,800	22,65	50,971	35,02	25,755	95,17
20,1	5,651	66,99	3,41	69,51	3,703	22,39	50,798	33,36	25,559	93,01
30,1	5,547	64,74	2,55	66,60	3,648	22,21	50,690	31,56	25,411	90,51
M. 10,1	5,490	62,22	1,88	63,45	3,636	22,15	50,653	29,71	25,315	87,71
20,0	5,484	59,48	1,42	60,11	3,672	22,22	50,691	27,88	25,276	84,68
30,0	5,528	56,58	1,18	56,67	3,756	22,42	50,802	26,12	25,295	81,49
J. 9,0	5,623	53,59	1,16	53,21	3,886	22,79	50,983	24,50	25,372	78,21
18,9	5,766	50,58	1,37	49,82	4,056	23,27	51,229	23,07	25,505	74,93
28,9	5,952	47,63	1,80	46,57	4,266	23,92	51,534	21,87	25,689	71,72
J. 8,9	6,177	44,82	2,43	43,57	4,505	24,64	51,887	20,93	25,919	68,69
18,9	6,434	42,23	3,24	40,89	4,770	25,48	52,281	20,27	26,190	65,90
28,8	6,716	39,93	4,23	38,61	5,054	26,35	52,707	19,89	26,495	63,45
A. 7,8	7,017	38,00	5,35	36,81	5,350	27,29	53,154	19,81	26,824	61,41
17,8	7,330	36,50	6,57	35,55	5,649	28,19	53,614	20,02	27,171	59,85
27,7	7,648	35,49	7,85	34,87	5,954	29,08	54,079	20,50	27,527	58,82
S. 6,7	7,963	35,00	9,15	34,81	6,258	29,90	54,542	21,24	27,885	58,37
16,7	8,270	35,05	10,44	35,38	6,550	30,60	54,994	22,23	28,234	58,52
26,7	8,563	35,65	11,66	36,56	6,831	31,20	55,430	23,44	28,569	59,26
O. 6,6	8,836	36,78	12,77	38,32	7,097	31,70	55,844	24,85	28,881	60,58
16,6	9,083	38,39	13,74	40,61	7,347	32,07	56,230	26,45	29,164	62,43
26,6	9,302	40,43	14,53	43,34	7,573	32,32	56,581	28,20	29,412	64,75
N. 5,6	9,486	42,81	15,10	46,40	7,776	32,48	56,893	30,08	29,618	67,44
15,5	9,633	45,45	15,44	49,70	7,951	32,57	57,158	32,05	29,778	70,42
25,5	9,739	48,25	15,54	53,11	8,093	32,58	57,370	34,09	29,889	73,56
D. 5,5	9,802	51,08	15,38	56,49	8,203	32,54	57,523	36,13	29,948	76,76
15,4	9,819	53,87	14,97	59,74	8,271	32,48	57,612	38,13	29,951	79,88
25,4	9,791	56,50	14,32	62,74	8,302	32,39	57,633	40,04	29,900	82,83
35,4	9,717	58,89	13,46	65,38	8,289	32,28	57,585	41,78	29,796	85,52
Ψ Ψ′	−0,02	+0,17	−0,15	+0,17	+0,01	+0,17	+0,03	+0,17	−0,02	+0,16
Ω Ω′	+0,02	+0,90	+0,16	+0,90	−0,01	+0,90	−0,04	+0,90	+0,03	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Tauri. (*Aldebaran*). Mag. 0,9.		α Doradus. Mag. 3,4.		ν Eridani. Mag. 4,1.		υ² Eridani. Mag. 3,8.		Br. 647. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 4 31	° ′ +16 21	h m 4 32	° ′ −55 12	h m 4 32	° ′ − 3 30	h m 4 32	° ′ −30 43	h m 4 34	° ′ −14 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	28,158	6,68	20,408	39,06	26,658	49,64	32,446	30,89	37,779	31,80
10,4	28,126	6,40	20,211	41,72	26,619	50,88	32,364	33,12	37,729	33,51
20,4	28,051	6,11	19,958	43,93	26,540	51,97	32,240	35,03	37,638	34,99
30,3	27,940	5,82	19,657	45,67	26,427	52,89	32,079	36,57	37,515	36,22
F. 9,3	27,797	5,55	19,315	46,89	26,284	53,62	31,887	37,71	37,362	37,16
19,3	27,631	5,26	18,946	47,55	26,119	54,16	31,672	38,42	37,184	37,80
M. 1,2	27,449	4,95	18,562	47,67	25,939	54,49	31,444	38,70	36,992	38,15
11,2	27,261	4,64	18,177	47,24	25,755	54,62	31,212	38,55	36,797	38,18
21,2	27,081	4,35	17,804	46,31	25,576	54,54	30,986	37,97	36,607	37,92
31,2	26,917	4,09	17,456	44,87	25,412	54,24	30,778	36,98	36,432	37,33
A. 10,1	26,780	3,87	17,143	42,96	25,272	53,73	30,596	35,61	36,280	36,46
20,1	26,676	3,74	16,877	40,63	25,165	53,01	30,447	33,88	36,161	35,31
30,1	26,614	3,71	16,668	37,97	25,096	52,08	30,340	31,83	36,080	33,90
M. 10,1	26,594	3,79	16,520	34,99	25,068	50,95	30,278	29,49	36,040	32,25
20,0	26,623	3,99	16,441	31,77	25,085	49,63	30,265	26,93	36,045	30,38
30,0	26,699	4,35	16,428	28,40	25,147	48,15	30,301	24,19	36,097	28,36
J. 9,0	26,820	4,82	16,488	24,94	25,251	46,54	30,386	21,35	36,193	26,21
18,9	26,980	5,45	16,615	21,51	25,396	44,83	30,517	18,46	36,328	23,97
28,9	27,181	6,17	16,806	18,16	25,577	43,06	30,690	15,60	36,501	21,72
J. 8,9	27,410	6,99	17,055	15,01	25,789	41,29	30,902	12,86	36,708	19,52
18,9	27,666	7,91	17,358	12,13	26,027	39,57	31,145	10,30	36,942	17,42
28,8	27,942	8,84	17,704	9,59	26,284	37,94	31,414	8,01	37,197	15,48
A. 7,8	28,232	9,80	18,086	7,51	26,555	36,47	31,702	6,05	37,468	13,78
17,8	28,525	10,73	18,491	5,93	26,835	35,21	32,003	4,50	37,748	12,37
27,8	28,824	11,57	18,913	4,91	27,117	34,19	32,310	3,41	38,033	11,29
S. 6,7	29,124	12,34	19,339	4,51	27,397	33,47	32,617	2,82	38,318	10,62
16,7	29,414	12,98	19,758	4,73	27,671	33,05	32,917	2,75	38,595	10,33
26,7	29,694	13,47	20,160	5,59	27,935	32,96	33,206	3,21	38,863	10,46
O. 6,6	29,959	13,83	20,533	7,04	28,185	33,20	33,478	4,19	39,117	11,02
16,6	30,210	14,07	20,870	9,07	28,419	33,74	33,728	5,65	39,353	11,97
26,6	30,438	14,17	21,163	11,56	28,632	34,56	33,952	7,53	39,567	13,24
N. 5,6	30,644	14,12	21,403	14,45	28,822	35,61	34,145	9,77	39,755	14,81
15,5	30,822	14,02	21,582	17,61	28,985	36,85	34,303	12,28	39,917	16,61
25,5	30,970	13,85	21,698	20,97	29,119	38,20	34,423	14,96	40,047	18,56
D. 5,5	31,085	13,63	21,745	24,38	29,219	39,63	34,502	17,70	40,140	20,59
15,5	31,159	13,38	21,724	27,69	29,282	41,05	34,537	20,41	40,195	22,60
25,4	31,196	13,12	21,634	30,84	29,307	42,44	34,527	23,00	40,211	24,54
35,4	31,188	12,85	21,477	33,69	29,291	43,72	34,472	25,37	40,186	26,35
Ψ Ψ′	+0,01	+0,16	—0,04	+0,15	0,00	+0,15	—0,01	+0,15	0,00	+0,15
Ω Ω′	—0,01	+0,90	+0,04	+0,90	0,00	+0,90	+0,01	+0,90	0,00	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	τ Tauri. Mag. 4,3.		μ Eridani. Mag. 4,2.		μ Mensæ. Mag. 5,9.		Br. 663. Mag. 3,2.		α Camelopardi. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 37	+22 48	4 41	−3 23	4 43	−71 4	4 45	+ 6 49	4 46	+66 12
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	35,394	24,92	37,541	58,20	53,24	45,22	37,817	25,69	21,02	43,73
10,4	35,367	24,98	37,508	59,46	52,82	47,97	37,795	24,92	20,90	45,97
20,4	35,292	24,99	37,436	60,57	52,31	50,29	37,732	24,22	20,68	47,94
30,3	35,180	24,95	37,328	61,51	51,72	52,12	37,631	23,62	20,37	49,55
F. 9,3	35,034	24,85	37,188	62,26	51,07	53,40	37,498	23,11	19,98	50,75
19,3	34,862	24,69	37,025	62,82	50,37	54,13	37,339	22,70	19,54	51,49
M. 1,3	34,672	24,45	36,845	63,18	49,64	54,30	37,163	22,38	19,06	51,74
11,2	34,477	24,14	36,660	63,33	48,91	53,90	36,980	22,17	18,57	51,50
21,2	34,286	23,78	36,478	63,26	48,20	52,97	36,800	22,07	18,10	50,78
31,2	34,113	23,36	36,311	62,99	47,52	51,53	36,635	22,08	17,66	49,61
A. 10,1	33,969	22,93	36,166	62,51	46,91	49,61	36,492	22,22	17,27	48,06
20,1	33,855	22,56	36,053	61,81	46,36	47,28	36,381	22,50	16,97	46,18
30,1	33,786	22,22	35,976	60,91	45,90	44,57	36,307	22,92	16,75	44,06
M. 10,1	33,761	21,93	35,941	59,81	45,54	41,55	36,274	23,50	16,63	41,78
20,0	33,787	21,77	35,949	58,53	45,29	38,31	36,287	24,22	16,61	39,43
30,0	33,859	21,73	36,003	57,07	45,16	34,89	36,344	25,10	16,69	37,08
J. 9,0	33,980	21,82	36,099	55,49	45,14	31,39	36,445	26,10	16,88	34,81
19,0	34,142	22,03	36,236	53,81	45,24	27,90	36,586	27,22	17,17	32,69
28,9	34,346	22,40	36,409	52,07	45,46	24,50	36,765	28,42	17,54	30,78
J. 8,9	34,580	22,89	36,614	50,32	45,78	21,29	36,975	29,68	17,99	29,12
18,9	34,843	23,48	36,846	48,62	46,20	18,36	37,212	30,95	18,50	27,76
28,8	35,128	24,17	37,098	47,01	46,71	15,79	37,469	32,20	19,07	26,73
A. 7,8	35,424	24,87	37,365	45,55	47,29	13,67	37,741	33,37	19,68	26,04
17,8	35,730	25,64	37,642	44,30	47,93	12,06	38,023	34,42	20,32	25,70
27,8	36,041	26,38	37,923	43,29	48,61	11,03	38,310	35,32	20,98	25,72
S. 6,7	36,349	27,11	38,204	42,56	49,31	10,62	38,596	36,03	21,64	26,09
16,7	36,655	27,76	38,479	42,15	50,01	10,85	38,877	36,53	22,30	26,81
26,7	36,949	28,37	38,746	42,06	50,68	11,72	39,151	36,80	22,94	27,87
O. 6,7	37,229	28,89	39,001	42,30	51,31	13,21	39,413	36,84	23,55	29,24
16,6	37,496	29,31	39,240	42,85	51,87	15,27	39,661	36,65	24,13	30,90
26,6	37,740	29,67	39,460	43,67	52,36	17,83	39,891	36,26	24,66	32,84
N. 5,6	37,961	29,98	39,658	44,73	52,74	20,80	40,099	35,70	25,14	35,00
15,5	38,152	30,24	39,830	45,98	53,02	24,08	40,282	34,99	25,55	37,36
25,5	38,313	30,44	39,972	47,36	53,17	27,53	40,437	34,20	25,88	39,87
D. 5,5	38,440	30,61	40,081	48,80	53,20	31,04	40,558	33,35	26,12	42,46
15,5	38,525	30,75	40,153	50,24	53,10	34,48	40,643	32,49	26,27	45,06
25,4	38,570	30,87	40,186	51,65	52,88	37,73	40,687	31,64	26,31	47,60
35,4	38,567	30,98	40,179	52,96	52,54	40,69	40,690	30,85	26,25	50,00
Ψ Ψ′	+0,01	+0,15	0,00	+0,14	−0,08	+0,14	0,00	+0,13	+0,06	+0,13
Ω Ω′	−0,01	+0,90	0,00	+0,90	+0,07	+0,90	0,00	+0,90	−0,05	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 670. Mag. 3,8.		Br. 680. Mag. 3,8.		ι Aurigæ. Mag. 2,8.		ε Aurigæ. Mag. (3,7.)		ζ Aurigæ. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	4 47	+ 5 28	4 50	+ 2 18	4 51	+33 2	4 56	+43 42	4 57	+40 57
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	4,545	12,83	12,732	40,70	56,613	33,31	24,398	29,81	3,501	43,79
10,4	4,523	11,98	12,711	39,69	56,593	33,95	24,373	31,03	3,481	44,85
20,4	4,460	11,22	12,648	38,79	56,523	34,47	24,288	32,09	3,404	45,78
30,3	4,359	10,57	12,548	38,02	56,406	34,88	24,151	32,97	3,276	46,55
F. 9,3	4,225	10,03	12,414	37,39	56,252	35,18	23,966	33,60	3,102	47,11
19,3	4,065	9,59	12,255	36,90	56,063	35,27	23,746	33,97	2,893	47,43
M. 1,3	3,889	9,27	12,079	36,56	55,855	35,21	23,499	34,07	2,660	47,49
11,2	3,705	9,06	11,895	36,36	55,640	34,95	23,243	33,87	2,416	47,29
21,2	3,524	8,98	11,713	36,33	55,426	34,52	22,990	33,39	2,174	46,85
31,2	3,357	9,03	11,544	36,45	55,229	33,97	22,756	32,65	1,949	46,17
A. 10,1	3,213	9,21	11,398	36,73	55,056	33,30	22,551	31,70	1,752	45,30
20,1	3,099	9,54	11,281	37,19	54,923	32,53	22,386	30,59	1,596	44,28
30,1	3,022	10,03	11,201	37,81	54,831	31,74	22,272	29,35	1,487	43,16
M. 10,1	2,988	10,67	11,162	38,61	54,791	30,95	22,214	28,06	1,433	41,99
20,0	2,997	11,47	11,167	39,57	54,800	30,22	22,216	26,76	1,436	40,82
30,0	3,051	12,41	11,216	40,68	54,865	29,56	22,279	25,49	1,497	39,71
J. 9,0	3,149	13,49	11,309	41,93	54,981	29,00	22,399	24,31	1,614	38,68
19,0	3,287	14,68	11,442	43,29	55,142	28,58	22,578	23,26	1,784	37,79
28,9	3,462	15,95	11,612	44,72	55,350	28,30	22,804	22,39	2,004	37,05
J. 8,9	3,669	17,27	11,814	46,18	55,591	28,17	23,075	21,68	2,265	36,47
18,9	3,903	18,59	12,043	47,63	55,868	28,19	23,382	21,17	2,561	36,08
28,8	4,158	19,88	12,294	49,02	56,165	28,35	23,721	20,85	2,886	35,88
A. 7,8	4,427	21,08	12,560	50,31	56,485	28,65	24,080	20,74	3,233	35,85
17,8	4,707	22,16	12,836	51,45	56,816	29,03	24,456	20,82	3,594	35,99
27,8	4,991	23,07	13,117	52,39	57,154	29,51	24,841	21,06	3,963	36,29
S. 6,7	5,275	23,78	13,399	53,10	57,492	30,08	25,229	21,50	4,336	36,74
16,7	5,555	24,27	13,678	53,55	57,826	30,68	25,614	22,08	4,705	37,31
26,7	5,827	24,51	13,949	53,73	58,153	31,32	25,991	22,81	5,067	37,99
O. 6,7	6,088	24,50	14,209	53,63	58,471	31,99	26,355	23,66	5,417	38,78
16,6	6,335	24,26	14,456	53,27	58,771	32,67	26,704	24,63	5,751	39,66
26,6	6,563	23,81	14,684	52,68	59,051	33,37	27,027	25,70	6,063	40,63
N. 5,6	6,771	23,17	14,892	51,88	59,306	34,08	27,324	26,88	6,349	41,68
15,5	6,953	22,39	15,075	50,91	59,534	34,82	27,588	28,15	6,603	42,80
25,5	7,107	21,51	15,229	49,84	59,725	35,58	27,811	29,49	6,820	43,98
D. 5,5	7,228	20,57	15,351	48,71	59,878	36,34	27,988	30,86	6,993	45,19
15,5	7,312	19,62	15,436	47,56	59,989	37,09	28,116	32,25	7,117	46,42
25,4	7,356	18,70	15,481	46,45	60,049	37,82	28,185	33,61	7,187	47,62
35,4	7,359	17,84	15,485	45,41	60,060	38,51	28,195	34,91	7,201	48,77
Ψ Ψ′	0,00	+0,13	0,00	+0,13	+0,02	+0,12	+0,03	+0,12	+0,02	+0,11
Ω Ω′	0,00	+0,90	0,00	+0,95	—0,01	+0,95	—0,02	+0,95	—0,01	+0,95

1922.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Aurigæ. Mag. 3,2.		ε Leporis. Mag. 3,2.		L. 1728. Mag. 5,0.		β Eridani. Mag. 2,8.		ζ Doradus. Mag. 4,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 1	+41 7	5 2	−22 28	5 2	−49 40	5 4	− 5 11	5 4	−57 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	4,729	45,11	11,023	42,67	58,454	73,96	2,407	21,04	12,376	60,53
10,4	4,712	46,19	10,983	44,81	58,331	76,82	2,390	22,45	12,203	63,49
20,4	4,638	47,15	10,899	46,71	58,152	79,33	2,333	23,71	11,963	66,05
30,4	4,513	47,95	10,776	48,31	57,922	81,40	2,233	24,78	11,663	68,19
F. 9,3	4,341	48,53	10,620	49,57	57,648	83,00	2,101	25,64	11,314	69,83
19,3	4,132	48,89	10,434	50,46	57,342	84,09	1,941	26,29	10,928	70,93
M. 1,3	3,898	48,98	10,230	50,97	57,014	84,65	1,766	26,70	10,517	71,48
11,2	3,654	48,83	10,018	51,13	56,677	84,69	1,577	26,90	10,095	71,49
21,2	3,411	48,40	9,806	50,91	56,342	84,20	1,391	26,90	9,677	70,95
31,2	3,186	47,75	9,604	50,32	56,022	83,21	1,214	26,64	9,278	69,90
A. 10,2	2,987	46,90	9,425	49,37	55,729	81,75	1,055	26,15	8,909	68,35
20,1	2,827	45,89	9,274	48,10	55,473	79,84	0,925	25,43	8,583	66,36
30,1	2,713	44,79	9,159	46,50	55,263	77,55	0,833	24,50	8,309	63,96
M. 10,1	2,655	43,63	9,085	44,64	55,106	74,91	0,776	23,37	8,097	61,21
20,0	2,651	42,46	9,055	42,53	55,006	71,98	0,764	22,06	7,952	58,17
30,0	2,708	41,33	9,072	40,23	54,967	68,84	0,796	20,58	7,878	54,92
J. 9,0	2,821	40,28	9,134	37,78	54,989	65,56	0,870	18,97	7,876	51,53
19,0	2,987	39,36	9,239	35,26	55,072	62,22	0,984	17,24	7,947	48,08
28,9	3,203	38,58	9,384	32,70	55,213	58,91	1,134	15,49	8,089	44,67
J. 8,9	3,459	37,98	9,567	30,21	55,408	55,71	1,321	13,72	8,297	41,39
18,9	3,752	37,55	9,782	27,83	55,653	52,72	1,536	11,98	8,565	38,32
28,9	4,076	37,29	10,023	25,65	55,940	50,03	1,772	10,33	8,887	35,57
A. 7,8	4,421	37,23	10,284	23,72	56,263	47,71	2,028	8,85	9,254	33,21
17,8	4,782	37,31	10,560	22,13	56,613	45,85	2,297	7,57	9,657	31,33
27,8	5,151	37,55	10,847	20,91	56,982	44,52	2,575	6,55	10,086	29,99
S. 6,7	5,525	37,96	11,138	20,14	57,361	43,77	2,854	5,83	10,529	29,25
16,7	5,896	38,48	11,428	19,84	57,742	43,63	3,132	5,43	10,975	29,13
26,7	6,261	39,12	11,712	20,02	58,116	44,10	3,405	5,39	11,414	29,66
O. 6,7	6,615	39,87	11,984	20,68	58,474	45,19	3,669	5,68	11,833	30,82
16,6	6,953	40,73	12,244	21,78	58,807	46,86	3,921	6,30	12,221	32,58
26,6	7,270	41,65	12,483	23,31	59,107	49,06	4,155	7,23	12,568	34,88
N. 5,6	7,560	42,68	12,697	25,20	59,367	51,71	4,371	8,40	12,865	37,63
15,6	7,820	43,78	12,884	27,37	59,580	54,70	4,561	9,78	13,102	40,74
25,5	8,042	44,94	13,037	29,73	59,740	57,93	4,723	11,29	13,273	44,09
D. 5,5	8,219	46,14	13,154	32,20	59,843	61,28	4,852	12,92	13,372	47,57
15,5	8,350	47,38	13,230	34,67	59,884	64,64	4,944	14,52	13,396	51,04
25,4	8,424	48,58	13,263	37,08	59,862	67,88	4,994	16,09	13,343	54,39
35,4	8,443	49,74	13,250	39,34	59,777	70,90	5,004	17,57	13,216	57,51
Ψ Ψ′	+0,02	+0,11	−0,01	+0,11	−0,03	+0,10	0,00	+0,10	−0,05	+0,10
Ω Ω′	−0,01	+0,95	+0,01	+0,95	+0,02	+0,95	0,00	+0,95	+0,03	+0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Eridani. Mag. 4,3. Asc. recta	Declinac.	μ Leporis. Mag. 3,2. Asc. recta	Declinac.	β Orionis. (*Rigel.*) Mag. 0,0. Asc. recta	Declinac.	α Aurigæ. (*Capella.*) Mag. 0,0. Asc. recta	Declinac.	τ Orionis. Mag. 3,7. Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	5 5	− 8 51	5 9	−16 17	5 10	− 8 17	5 10	+45 54	5 13	− 6 55
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,4	26,289	22,63	27,153	61,21	48,829	37,84	57,820	68,31	50,623	50,85
10,4	26,271	24,23	27,129	63,15	48,815	39,43	57,809	69,64	50,614	52,39
20,4	26,211	25,64	27,063	64,88	48,759	40,84	57,734	70,87	50,562	53,75
30,4	26,111	26,84	26,956	66,34	48,660	42,04	57,603	71,91	50,469	54,91
F. 9,3	25,976	27,80	26,813	67,50	48,530	43,00	57,421	72,71	50,341	55,85
19,3	25,815	28,51	26,643	68,36	48,373	43,72	57,198	73,25	50,184	56,56
M. 1,3	25,633	28,97	26,452	68,89	48,193	44,20	56,948	73,51	50,006	57,03
11,2	25,442	29,16	26,252	69,10	48,002	44,41	56,682	73,43	49,816	57,25
21,2	25,251	29,10	26,050	68,98	47,812	44,36	56,415	73,07	49,626	57,24
31,2	25,070	28,77	25,859	68,55	47,630	44,09	56,163	72,41	49,444	56,97
A. 10,2	24,909	28,20	25,686	67,80	47,465	43,54	55,939	71,50	49,281	56,47
20,1	24,776	27,37	25,542	66,75	47,330	42,73	55,754	70,41	49,145	55,74
30,1	24,677	26,31	25,431	65,42	47,230	41,69	55,619	69,17	49,041	54,78
M. 10,1	24,618	25,02	25,360	63,83	47,165	40,46	55,542	67,80	48,977	53,61
20,1	24,601	23,53	25,332	62,02	47,144	39,00	55,523	66,40	48,955	52,24
30,0	24,628	21,87	25,349	60,01	47,166	37,39	55,566	65,01	48,976	50,70
J. 9,0	24,699	20,07	25,409	57,86	47,233	35,62	55,671	63,68	49,040	49,02
19,0	24,810	18,16	25,512	55,62	47,340	33,76	55,834	62,44	49,145	47,24
28,9	24,959	16,21	25,654	53,33	47,482	31,87	56,052	61,33	49,289	45,40
J. 8,9	25,143	14,26	25,831	51,07	47,663	29,96	56,314	60,40	49,466	43,55
18,9	25,355	12,38	26,039	48,90	47,871	28,10	56,618	59,66	49,672	41,75
28,9	25,591	10,61	26,272	46,88	48,103	26,36	56,956	59,11	49,903	40,06
A. 7,8	25,846	9,02	26,526	45,09	48,354	24,77	57,319	58,76	50,153	38,53
17,8	26,114	7,66	26,795	43,58	48,621	23,44	57,701	58,58	50,417	37,22
27,8	26,390	6,59	27,073	42,41	48,896	22,37	58,095	58,62	50,691	36,18
S. 6,8	26,669	5,85	27,356	41,63	49,176	21,64	58,496	58,85	50,969	35,44
16,7	26,948	5,47	27,639	41,27	49,455	21,24	58,897	59,25	51,247	35,05
26,7	27,222	5,46	27,918	41,35	49,729	21,23	59,295	59,82	51,522	35,01
O. 6,7	27,486	5,83	28,188	41,86	49,996	21,57	59,679	60,54	51,790	35,34
16,6	27,738	6,56	28,445	42,79	50,251	22,30	60,050	61,38	52,046	36,01
26,6	27,974	7,62	28,685	44,10	50,490	23,32	60,403	62,40	52,287	37,00
N. 5,6	28,189	8,95	28,904	45,75	50,712	24,64	60,725	63,53	52,509	38,26
15,6	28,379	10,51	29,096	47,65	50,906	26,17	61,015	64,80	52,707	39,74
25,5	28,541	12,23	29,259	49,74	51,073	27,86	61,265	66,16	52,877	41,37
D. 5,5	28,669	14,03	29,386	51,93	51,205	29,65	61,466	67,59	53,015	43,09
15,5	28,760	15,85	29,475	54,14	51,303	31,44	61,616	69,07	53,115	44,83
25,5	28,810	17,62	29,522	56,30	51,357	33,20	61,707	70,53	53,175	46,52
35,4	28,818	19,28	29,526	58,33	51,372	34,88	61,735	71,95	53,193	48,11
Ψ Ψ'	0,00	+0,10	—0,01	+0,09	0,00	+0,09	+0,03	+0,09	0,00	+0,09
Ω Ω'	0,00	+0,95	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	—0,01	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o Columbæ. Mag. 5,0.		Pi. 59. Mag. 5,9.		ζ Pictoris. Mag. 5,7.		η Orionis. Mag. 3,4.		γ Orionis. (*Bellatrix*). Mag. 1,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 14	° ′ −34 58	h m 5 16	° ′ −27 26	h m 5 17	° ′ −50 41	h m 5 20	° ′ − 2 28	h m 5 20	° ′ + 6 16
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	41,882	28,37	18,744	67,13	29,224	36,60	34,850	14,93	58,397	38,77
10,4	41,828	31,02	18,708	69,54	29,115	39,59	34,850	16,26	58,403	37,90
20,4	41,725	33,37	18,626	71,68	28,945	42,24	34,807	17,44	58,365	37,15
30,4	41,577	35,35	18,502	73,50	28,720	44,47	34,723	18,46	58,284	36,48
F. 9,3	41,390	36,94	18,339	74,96	28,449	46,24	34,602	19,29	58,168	35,94
19,3	41,172	38,09	18,147	76,03	28,141	47,51	34,450	19,92	58,020	35,52
M. 1,3	40,932	38,78	17,933	76,69	27,807	48,26	34,277	20,35	57,849	35,20
11,3	40,681	39,01	17,707	76,94	27,460	48,47	34,091	20,58	57,666	35,01
21,2	40,429	38,79	17,480	76,77	27,113	48,16	33,903	20,61	57,479	34,92
31,2	40,187	38,12	17,262	76,21	26,778	47,34	33,722	20,44	57,301	34,96
A. 10,2	39,965	37,02	17,064	75,26	26,468	46,03	33,560	20,06	57,141	35,11
20,1	39,773	35,52	16,893	73,94	26,192	44,27	33,423	19,49	57,007	35,40
30,1	39,618	33,66	16,757	72,28	25,960	42,09	33,319	18,73	56,905	35,82
M. 10,1	39,506	31,46	16,662	70,32	25,779	39,55	33,253	17,77	56,845	36,38
20,1	39,441	28,99	16,611	68,10	25,656	36,71	33,229	16,64	56,824	37,08
30,0	39,425	26,29	16,607	65,66	25,593	33,63	33,248	15,34	56,848	37,90
J. 9,0	39,459	23,43	16,648	63,06	25,592	30,38	33,309	13,92	56,916	38,85
19,0	39,542	20,48	16,736	60,36	25,653	27,05	33,411	12,39	57,024	39,89
29,0	39,671	17,52	16,866	57,64	25,773	23,71	33,552	10,79	57,170	41,02
J. 8,9	39,842	14,62	17,035	54,96	25,950	20,47	33,726	9,17	57,350	42,17
18,9	40,052	11,87	17,239	52,41	26,179	17,41	33,930	7,58	57,560	43,35
28,9	40,295	9,36	17,472	50,06	26,453	14,62	34,158	6,07	57,795	44,50
A. 7,8	40,564	7,15	17,730	47,99	26,767	12,19	34,405	4,69	58,047	45,57
17,8	40,855	5,33	18,006	46,26	27,112	10,20	34,668	3,50	58,315	46,51
27,8	41,160	3,97	18,294	44,94	27,479	8,73	34,940	2,53	58,592	47,32
S. 6,8	41,474	3,11	18,591	44,09	27,862	7,82	35,217	1,83	58,873	47,91
16,7	41,790	2,80	18,888	43,73	28,250	7,53	35,496	1,44	59,157	48,31
26,7	42,102	3,05	19,183	43,90	28,635	7,86	35,772	1,36	59,438	48,46
O. 6,7	42,404	3,86	19,469	44,58	29,006	8,82	36,041	1,60	59,713	48,37
16,7	42,691	5,21	19,742	45,75	29,355	10,38	36,301	2,15	59,977	48,06
26,6	42,957	7,04	19,996	47,38	29,675	12,48	36,547	2,99	60,230	47,53
N. 5,6	43,195	9,31	20,226	49,41	29,956	15,05	36,776	4,07	60,464	46,83
15,6	43,400	11,91	20,427	51,75	30,191	18,00	36,981	5,35	60,677	45,98
25,5	43,567	14,75	20,595	54,31	30,373	21,22	37,160	6,76	60,861	45,05
D. 5,5	43,691	17,73	20,724	57,01	30,496	24,60	37,307	8,26	61,015	44,05
15,5	43,768	20,74	20,810	59,74	30,557	28,01	37,418	9,76	61,133	43,06
25,5	43,796	23,68	20,851	62,41	30,552	31,33	37,488	11,23	61,210	42,10
35,4	43,773	26,45	20,844	64,92	30,483	34,46	37,515	12,61	61,243	41,20
Ψ Ψ′	—0,02	+0,08	—0,02	+0,08	—0,03	+0,08	0,00	+0,07	0,00	+0,07
Ω Ω′	+0,01	+1,00	+0,01	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Tauri. (*Nath*). Mag. 1,6.		β Leporis. Mag. 2,7.		δ Orionis. Mag. 2,2.		ε Columbæ. Mag. 3,9.		α Leporis. Mag. 2,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 21	° ′ +28 32	h m 5 24	° ′ −20 49	h m 5 28	° ′ − 0 21	h m 5 28	° ′ −35 31	h m 5 29	° ′ −17 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,4	23,466	27,32	55,780	27,54	2,839	31,34	28,341	51,39	18,970	50,16
10,4	23,475	27,72	55,764	29,74	2,845	32,58	28,300	54,13	18,960	52,26
20,4	23,438	28,09	55,702	31,72	2,811	33,69	28,207	56,59	18,908	54,12
30,4	23,349	28,41	55,597	33,41	2,732	34,64	28,068	58,70	18,810	55,76
F. 9,3	23,221	28,67	55,455	34,78	2,615	35,41	27,887	60,42	18,674	57,10
19,3	23,055	28,84	55,282	35,81	2,470	36,01	27,673	61,70	18,508	58,09
M. 1,3	22,863	28,88	55,086	36,48	2,299	36,43	27,434	62,53	18,317	58,76
11,3	22,658	28,79	54,877	36,79	2,115	36,66	27,181	62,89	18,115	59,11
21,2	22,451	28,62	54,666	36,74	1,929	36,73	26,925	62,80	17,909	59,09
31,2	22,253	28,30	54,461	36,33	1,749	36,60	26,676	62,25	17,711	58,73
A. 10,2	22,075	27,88	54,274	35,57	1,581	36,30	26,446	61,27	17,528	58,05
20,1	21,926	27,41	54,113	34,48	1,442	35,80	26,243	59,87	17,370	57,07
30,1	21,817	26,90	53,984	33,09	1,334	35,11	26,075	58,10	17,244	55,77
M. 10,1	21,750	26,39	53,895	31,41	1,264	34,26	25,949	55,98	17,155	54,22
20,1	21,734	25,91	53,847	29,48	1,236	33,25	25,869	53,57	17,109	52,41
30,0	21,764	25,49	53,844	27,34	1,251	32,09	25,837	50,92	17,104	50,42
J. 9,0	21,845	25,13	53,885	25,04	1,305	30,79	25,855	48,09	17,143	48,26
19,0	21,973	24,87	53,969	22,63	1,404	29,39	25,921	45,15	17,226	45,99
29,0	22,141	24,71	54,094	20,19	1,536	27,93	26,035	42,18	17,349	43,68
J. 8,9	22,350	24,65	54,256	17,76	1,705	26,43	26,192	39,25	17,506	41,36
18,9	22,591	24,69	54,451	15,43	1,905	24,99	26,388	36,46	17,699	39,15
28,9	22,858	24,83	54,674	13,25	2,128	23,58	26,619	33,88	17,916	37,07
A. 7,8	23,144	25,05	54,920	11,32	2,373	22,29	26,879	31,60	18,159	35,21
17,8	23,450	25,30	55,184	9,69	2,634	21,15	27,162	29,69	18,418	33,62
27,8	23,765	25,62	55,461	8,42	2,904	20,24	27,463	28,23	18,692	32,38
S. 6,8	24,086	25,94	55,746	7,56	3,182	19,58	27,775	27,26	18,973	31,55
16,7	24,409	26,28	56,033	7,16	3,462	19,18	28,092	26,84	19,257	31,13
26,7	24,731	26,61	56,319	7,23	3,739	19,12	28,408	26,99	19,542	31,16
O. 6,7	25,044	26,93	56,598	7,79	4,013	19,32	28,717	27,70	19,819	31,64
16,7	25,347	27,23	56,867	8,77	4,275	19,84	29,013	28,97	20,087	32,54
26,6	25,637	27,53	57,119	10,19	4,528	20,62	29,289	30,73	20,341	33,87
N. 5,6	25,907	27,81	57,352	11,98	4,763	21,61	29,540	32,94	20,576	35,54
15,6	26,152	28,14	57,558	14,07	4,977	22,79	29,760	35,52	20,786	37,50
25,5	26,368	28,47	57,734	16,37	5,163	24,11	29,942	38,36	20,967	39,67
D. 5,5	26,547	28,81	57,875	18,80	5,317	25,50	30,082	41,36	21,111	41,97
15,5	26,685	29,19	57,976	21,27	5,438	26,90	30,175	44,41	21,219	44,32
25,5	26,778	29,61	58,034	23,69	5,515	28,27	30,218	47,42	21,283	46,65
35,4	26,823	30,03	58,046	25,99	5,550	29,56	30,209	50,27	21,305	48,83
Ψ Ψ′	+0,02	+0,07	−0,01	+0,07	0,00	+0,06	−0,02	+0,06	−0,01	+0,06
Ω Ω′	−0,01	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00

1922.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 792. Mag. 4,5. Asc. recta	Declinac.	ι Orionis. Mag. 2,9. Asc. recta	Declinac.	ε Orionis. Mag. 1,6. Asc. recta	Declinac.	β Doradus. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.	ζ Tauri. Mag. 3,0. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	5 30	+ 9 26	5 31	− 5 57	5 32	− 1 15	5 32	−62 32	5 32	+21 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	33,892	6,54	38,606	47,47	16,879	12,81	59,65	42,65	60,706	37,52
10,4	33,909	5,83	38,612	49,02	16,889	14,12	59,48	45,87	60,730	37,48
20,4	33,880	5,21	38,575	50,40	16,855	15,29	59,22	48,77	60,704	37,48
30,4	33,808	4,68	38,494	51,59	16,779	16,29	58,90	51,25	60,632	37,49
F. 9,3	33,696	4,25	38,376	52,56	16,665	17,09	58,50	53,27	60,517	37,51
19,3	33,552	3,91	38,227	53,31	16,519	17,72	58,06	54,76	60,368	37,50
M. 1,3	33,383	3,66	38,055	53,82	16,351	18,17	57,58	55,73	60,191	37,47
11,3	33,200	3,49	37,867	54,10	16,167	18,43	57,08	56,14	59,999	37,40
21,2	33,012	3,40	37,676	54,15	15,980	18,48	56,58	56,01	59,802	37,29
31,2	32,830	3,40	37,491	53,94	15,798	18,36	56,09	55,33	59,612	37,14
A. 10,2	32,666	3,49	37,321	53,54	15,628	18,03	55,62	54,14	59,438	36,96
20,2	32,527	3,67	37,177	52,88	15,487	17,52	55,20	52,46	59,293	36,78
30,1	32,420	3,96	37,062	52,00	15,377	16,80	54,83	50,35	59,181	36,62
M. 10,1	32,352	4,36	36,987	50,92	15,304	15,94	54,52	47,85	59,110	36,48
20,1	32,326	4,87	36,950	49,65	15,271	14,88	54,29	45,00	59,082	36,40
30,0	32,343	5,50	36,957	48,21	15,280	13,68	54,13	41,89	59,102	36,38
J. 9,0	32,404	6,25	37,007	46,63	15,331	12,34	54,05	38,60	59,168	36,45
19,0	32,506	7,09	37,094	44,95	15,424	10,90	54,06	35,19	59,276	36,60
29,0	32,646	8,00	37,223	43,20	15,553	9,40	54,14	31,75	59,425	36,83
J. 8,9	32,821	8,97	37,385	41,44	15,717	7,89	54,31	28,39	59,612	37,13
18,9	33,027	9,96	37,580	39,73	15,914	6,39	54,56	25,20	59,830	37,51
28,9	33,257	10,93	37,798	38,09	16,133	4,96	54,87	22,26	60,074	37,93
A. 7,8	33,508	11,85	38,038	36,60	16,375	3,64	55,24	19,67	60,340	38,37
17,8	33,774	12,67	38,293	35,32	16,632	2,49	55,66	17,53	60,622	38,80
27,8	34,050	13,37	38,562	34,30	16,902	1,56	56,13	15,91	60,915	39,20
S. 6,8	34,333	13,91	38,836	33,57	17,178	0,90	56,62	14,85	61,215	39,56
16,7	34,618	14,25	39,115	33,17	17,457	0,52	57,13	14,42	61,517	39,83
26,7	34,903	14,40	39,392	33,13	17,735	0,43	57,64	14,65	61,822	40,04
O. 6,7	35,183	14,34	39,665	33,43	18,010	0,66	58,13	15,52	62,120	40,14
16,7	35,455	14,08	39,929	34,08	18,275	1,23	58,60	17,03	62,412	40,16
26,6	35,715	13,63	40,183	35,05	18,528	2,04	59,03	19,12	62,691	40,11
N. 5,6	35,959	13,03	40,418	36,28	18,766	3,08	59,41	21,71	62,954	40,00
15,6	36,182	12,31	40,630	37,74	18,982	4,30	59,73	24,73	63,194	39,86
25,5	36,379	11,51	40,816	39,35	19,172	5,69	59,96	28,04	63,408	39,71
D. 5,5	36,545	10,68	40,971	41,06	19,330	7,14	60,12	31,57	63,589	39,57
15,5	36,674	9,84	41,090	42,79	19,452	8,61	60,19	35,16	63,732	39,44
25,5	36,763	9,05	41,167	44,49	19,534	10,04	60,16	38,69	63,832	39,37
35,4	36,808	8,32	41,202	46,10	19,571	11,39	60,05	42,05	63,885	39,33
Ψ Ψ′	0,00	+0,06	−0,01	+0,05	0,00	+0,05	−0,05	+0,05	+0,01	+0,05
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	+0,02	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	σ Orionis. Mag. 3,8.		γ Mensæ. Mag. 5,2.		ζ^1 Orionis. Mag. 1,7.		α Columbæ. (*Phact.*) Mag. 2,6.		γ Leporis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 34	° ′ − 2 38	h m 5 34	° ′ −76 23	h m 5 36	° ′ − 1 58	h m 5 36	° ′ −34 6	h m 5 41	° ′ −22 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	51,365	49,49	62,87	65,20	50,960	69,19	51,217	67,43	14,351	35,30
10,4	51,378	50,87	62,43	68,38	50,975	70,55	51,187	70,16	14,347	37,66
20,4	51,346	52,11	61,84	71,22	50,946	71,76	51,104	72,67	14,295	39,80
30,4	51,272	53,17	61,11	73,67	50,873	72,80	50,977	74,81	14,199	41,65
F. 9,3	51,159	54,04	60,26	75,63	50,761	73,65	50,807	76,57	14,063	43,18
19,3	51,013	54,71	59,33	77,10	50,617	74,31	50,602	77,94	13,893	44,36
M. 1,3	50,843	55,17	58,33	78,03	50,449	74,77	50,370	78,83	13,697	45,17
11,3	50,659	55,43	57,29	78,43	50,264	75,03	50,122	79,28	13,486	45,61
21,2	50,469	55,49	56,26	78,28	50,076	75,09	49,872	79,28	13,270	45,67
31,2	50,286	55,35	55,24	77,60	49,892	74,96	49,628	78,83	13,057	45,36
A. 10,2	50,117	55,00	54,27	76,41	49,723	74,63	49,401	77,93	12,860	44,69
20,2	49,973	54,45	53,37	74,74	49,578	74,11	49,199	76,64	12,687	43,68
30,1	49,860	53,71	52,57	72,65	49,464	73,39	49,030	74,96	12,544	42,34
M. 10,1	49,784	52,79	51,88	70,16	49,387	72,50	48,901	72,93	12,438	40,71
20,1	49,748	51,69	51,32	67,35	49,350	71,44	48,816	70,63	12,374	38,81
30,0	49,754	50,42	50,91	64,27	49,355	70,21	48,778	68,07	12,353	36,68
J. 9,0	49,802	49,03	50,64	61,01	49,402	68,86	48,788	65,30	12,376	34,39
19,0	49,891	47,53	50,54	57,63	49,490	67,40	48,847	62,43	12,442	31,96
29,0	50,019	45,96	50,59	54,24	49,616	65,87	48,951	59,51	12,549	29,49
J. 8,9	50,181	44,37	50,81	50,93	49,777	64,32	49,097	56,63	12,695	27,02
18,9	50,373	42,80	51,18	47,75	49,968	62,79	49,286	53,86	12,876	24,63
28,9	50,591	41,31	51,69	44,85	50,185	61,33	49,508	51,29	13,086	22,40
A. 7,9	50,830	39,95	52,33	42,30	50,423	60,00	49,756	49,01	13,321	20,40
17,8	51,085	38,77	53,08	40,18	50,678	58,84	50,032	47,09	13,577	18,69
27,8	51,352	37,81	53,92	38,57	50,944	57,90	50,327	45,59	13,848	17,35
S. 6,8	51,627	37,12	54,82	37,53	51,218	57,22	50,632	44,59	14,130	16,43
16,7	51,905	36,74	55,76	37,11	51,497	56,84	50,945	44,08	14,418	15,96
26,7	52,182	36,67	56,71	37,34	51,775	56,77	51,259	44,16	14,707	15,98
O. 6,7	52,456	36,92	57,63	38,21	52,049	57,02	51,569	44,81	14,992	16,48
16,7	52,722	37,50	58,50	39,70	52,316	57,58	51,865	46,01	15,269	17,46
26,6	52,976	38,36	59,28	41,77	52,571	58,42	52,143	47,68	15,532	18,89
N. 5,6	53,214	39,47	59,95	44,34	52,811	59,51	52,401	49,82	15,777	20,70
15,6	53,431	40,78	60,49	47,32	53,030	60,79	52,626	52,33	15,997	22,84
25,6	53,623	42,24	60,86	50,61	53,223	62,22	52,816	55,11	16,189	25,22
D. 5,5	53,783	43,78	61,07	54,08	53,386	63,73	52,967	58,08	16,345	27,75
15,5	53,907	45,33	61,10	57,61	53,513	65,26	53,070	61,10	16,461	30,34
25,5	53,991	46,85	60,94	61,09	53,599	66,75	53,124	64,08	16,533	32,90
35,4	54,031	48,29	60,61	64,40	53,642	68,15	53,127	66,93	16,558	35,34
Ψ Ψ′	0,00	+0,05	−0,11	+0,05	0,00	+0,05	−0,02	+0,05	−0,01	+0,04
Ω Ω′	0,00	+1,00	+0,03	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 832. Mag. 5,7.		ζ Leporis. Mag. 3,6.		κ Orionis. Mag. 2,1.		ν Aurigæ. Mag. 4,2.		δ Leporis. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 42	° ′ +17 41	h m 5 43	° ′ −14 50	h m 5 44	° ′ − 9 41	h m 5 46	° ′ +39 7	h m 5 47	° ′ −20 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	55,027	54,85	26,845	72,12	5,009	58,20	7,094	30,03	59,643	77,71
10,4	55,060	54,60	26,854	74,14	5,022	59,98	7,133	31,06	59,649	80,04
20,4	55,043	54,41	26,816	75,97	4,990	61,60	7,111	32,05	59,608	82,16
30,4	54,980	54,27	26,735	77,56	4,916	62,98	7,033	32,97	59,520	84,01
F. 9,4	54,875	54,17	26,614	78,86	4,800	64,12	6,902	33,77	59,393	85,54
19,3	54,733	54,10	26,460	79,88	4,652	65,00	6,727	34,40	59,230	86,74
M. 1,3	54,564	54,04	26,280	80,58	4,480	65,62	6,518	34,83	59,042	87,59
11,3	54,377	53,97	26,084	80,97	4,291	65,97	6,286	35,04	58,836	88,07
21,2	54,183	53,90	25,882	81,04	4,096	66,05	6,047	35,02	58,624	88,19
31,2	53,994	53,83	25,684	80,80	3,906	65,87	5,812	34,76	58,415	87,95
A. 10,2	53,821	53,76	25,500	80,26	3,730	65,41	5,595	34,30	58,220	87,35
20,2	53,672	53,71	25,340	79,42	3,575	64,70	5,409	33,65	58,048	86,43
30,1	53,556	53,69	25,209	78,31	3,452	63,75	5,261	32,85	57,905	85,18
M. 10,1	53,479	53,72	25,115	76,93	3,362	62,56	5,160	31,95	57,800	83,64
20,1	53,444	53,81	25,060	75,32	3,314	61,15	5,111	30,97	57,732	81,85
30,1	53,453	53,97	25,047	73,52	3,306	59,58	5,115	29,97	57,708	79,82
J. 9,0	53,507	54,21	25,077	71,55	3,339	57,88	5,173	28,98	57,728	77,62
19,0	53,604	54,53	25,149	69,46	3,415	56,04	5,284	28,04	57,790	75,30
29,0	53,741	54,93	25,260	67,31	3,529	54,13	5,444	27,18	57,893	72,91
J. 8,9	53,914	55,40	25,407	65,15	3,676	52,22	5,649	26,42	58,034	70,52
18,9	54,118	55,91	25,587	63,06	3,858	50,34	5,892	25,76	58,209	68,20
28,9	54,350	56,44	25,796	61,08	4,067	48,58	6,170	25,23	58,414	66,03
A. 7,9	54,603	56,96	26,027	59,30	4,297	46,96	6,474	24,83	58,645	64,07
17,8	54,874	57,45	26,278	57,77	4,547	45,59	6,801	24,54	58,897	62,39
27,8	55,157	57,89	26,543	56,56	4,810	44,47	7,145	24,36	59,163	61,07
S. 6,8	55,449	58,23	26,817	55,71	5,083	43,69	7,499	24,30	59,443	60,14
16,8	55,745	58,47	27,098	55,26	5,362	43,26	7,859	24,34	59,729	59,66
26,7	56,042	58,60	27,379	55,23	5,642	43,23	8,222	24,48	60,017	59,65
O. 6,7	56,336	58,59	27,658	55,64	5,918	43,57	8,582	24,71	60,303	60,12
16,7	56,624	58,47	27,929	56,46	6,186	44,30	8,935	25,04	60,582	61,06
26,6	56,902	58,25	28,189	57,68	6,448	45,37	9,276	25,48	60,848	62,43
N. 5,6	57,165	57,94	28,432	59,24	6,690	46,75	9,599	26,02	61,098	64,20
15,6	57,408	57,57	28,653	61,08	6,912	48,37	9,898	26,67	61,324	66,28
25,6	57,626	57,18	28,847	63,13	7,108	50,19	10,165	27,42	61,522	68,60
D. 5,5	57,813	56,79	29,008	65,31	7,271	52,11	10,394	28,28	61,687	71,07
15,5	57,962	56,43	29,132	67,54	7,397	54,08	10,577	29,23	61,811	73,61
25,5	58,070	56,11	29,214	69,74	7,486	56,03	10,708	30,25	61,893	76,13
35,5	58,131	55,86	29,251	71,83	7,529	57,86	10,783	31,30	61,928	78,54
Ψ Ψ′	+0,01	+0,04	−0,01	+0,03	−0,01	+0,03	+0,02	+0,03	−0,01	+0,03
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Columbæ. Mag. 3,0.		α Orionis. (*Betelgeuse*). Mag. (1,2.)		η Leporis. Mag. 3,7.		δ Aurigæ. Mag. 3,8.		β Aurigæ. Mag. 1,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 48	° ′ −35 47	h m 5 50	° ′ + 7 23	h m 5 52	° ′ −14 10	h m 5 53	° ′ +54 16	h m 5 53	° ′ +44 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	14,338	61,68	58,568	27,04	52,744	63,24	9,032	42,58	50,784	20,11
10,4	14,317	64,53	58,601	26,18	52,763	65,26	9,075	44,45	50,829	21,48
20,4	14,244	67,13	58,588	25,42	52,734	67,10	9,040	46,24	50,810	22,80
30,4	14,120	69,40	58,530	24,79	52,661	68,70	8,930	47,88	50,727	24,04
F. 9,4	13,952	71,28	58,429	24,27	52,547	70,03	8,750	49,31	50,589	25,10
19,3	13,747	72,74	58,297	23,87	52,398	71,07	8,511	50,46	50,398	25,96
M. 1,3	13,514	73,76	58,136	23,58	52,222	71,80	8,226	51,29	50,170	26,60
11,3	13,263	74,32	57,956	23,41	52,029	72,23	7,912	51,75	49,917	26,94
21,2	13,005	74,42	57,769	23,33	51,828	72,35	7,585	51,83	49,653	27,01
31,2	12,751	74,05	57,584	23,37	51,630	72,16	7,262	51,54	49,392	26,78
A. 10,2	12,512	73,25	57,414	23,50	51,444	71,67	6,962	50,89	49,149	26,26
20,2	12,297	72,02	57,268	23,75	51,281	70,89	6,698	49,91	48,939	25,53
30,1	12,114	70,40	57,145	24,12	51,146	69,84	6,482	48,66	48,766	24,57
M. 10,1	11,971	68,42	57,064	24,60	51,045	68,53	6,326	47,18	48,644	23,48
20,1	11,871	66,13	57,019	25,20	50,984	66,99	6,235	45,53	48,579	22,26
30,1	11,818	63,57	57,019	25,92	50,964	65,24	6,214	43,79	48,565	20,96
J. 9,0	11,814	60,81	57,060	26,74	50,986	63,33	6,263	42,00	48,616	19,66
19,0	11,858	57,91	57,141	27,62	51,050	61,30	6,381	40,23	48,722	18,39
29,0	11,950	54,95	57,262	28,59	51,152	59,20	6,564	38,51	48,883	17,16
J. 8,9	12,085	52,01	57,416	29,60	51,291	57,09	6,807	36,91	49,092	16,03
18,9	12,261	49,17	57,604	30,63	51,463	55,03	7,103	35,45	49,343	15,02
28,9	12,474	46,52	57,816	31,63	51,664	53,08	7,447	34,17	49,637	14,17
A. 7,9	12,718	44,13	58,052	32,52	51,889	51,31	7,830	33,08	49,961	13,45
17,8	12,989	42,11	58,306	33,34	52,133	49,79	8,245	32,20	50,310	12,87
27,8	13,280	40,51	58,571	34,02	52,394	48,57	8,684	31,55	50,678	12,48
S. 6,8	13,586	39,40	58,848	34,52	52,666	47,70	9,142	31,13	51,063	12,20
16,8	13,901	38,82	59,130	34,82	52,944	47,23	9,610	30,94	51,456	12,10
26,7	14,220	38,80	59,415	34,87	53,226	47,18	10,084	30,99	51,852	12,15
O. 6,7	14,535	39,37	59,697	34,71	53,505	47,55	10,555	31,29	52,247	12,34
16,7	14,841	40,49	59,977	34,33	53,780	48,34	11,019	31,82	52,634	12,71
26,6	15,132	42,14	60,246	33,75	54,044	49,52	11,466	32,60	53,011	13,22
N. 5,6	15,400	44,25	60,502	33,00	54,293	51,04	11,889	33,62	53,368	13,91
15,6	15,639	46,76	60,739	32,10	54,521	52,85	12,280	34,86	53,699	14,77
25,6	15,843	49,56	60,951	31,12	54,723	54,88	12,628	36,31	53,998	15,78
D. 5,5	16,006	52,56	61,133	30,11	54,894	57,04	12,925	37,94	54,253	16,91
15,5	16,122	55,65	61,281	29,09	55,027	59,25	13,160	39,71	54,458	18,16
25,5	16,188	58,71	61,389	28,11	55,119	61,44	13,326	41,58	54,607	19,52
35,5	16,200	61,67	61,451	27,21	55,166	63,53	13,418	43,49	54,693	20,90
Ψ Ψ′	−0,02	+0,03	+0,01	+0,02	−0,01	+0,02	+0,04	+0,02	+0,03	+0,02
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Aurigæ. Mag. 2,6.		η Columbæ. Mag. 3,9.		Br. 885. Mag. 5,9.		L. 2137. Mag. 6,6.		ν Orionis. Mag. 4,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 5 54	° ′ +37 12	h m 5 56	° ′ −42 48	h m 6 0	° ′ + 4 9	h m 6 2	° ′ −45 1	h m 6 3	° ′ +14 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	26,211	22,23	47,533	81,35	52,692	40,00	15,770	81,23	8,848	34,20
10,4	26,258	23,15	47,504	84,46	52,734	38,92	15,741	84,42	8,895	33,75
20,4	26,245	24,05	47,417	87,31	52,729	37,97	15,652	87,35	8,898	33,40
30,4	26,178	24,91	47,276	89,82	52,678	37,16	15,506	89,94	8,850	33,11
F. 9,4	26,060	25,66	47,085	91,93	52,585	36,50	15,308	92,14	8,757	32,91
19,3	25,894	26,26	46,853	93,60	52,455	35,99	15,068	93,89	8,631	32,77
M. 1,3	25,694	26,72	46,590	94,79	52,297	35,63	14,794	95,16	8,471	32,66
11,3	25,473	26,95	46,307	95,50	52,119	35,42	14,498	95,93	8,291	32,62
21,3	25,241	26,99	46,014	95,70	51,933	35,34	14,192	96,20	8,102	32,59
31,2	25,010	26,81	45,724	95,42	51,747	35,40	13,888	95,97	7,914	32,60
A. 10,2	24,799	26,45	45,448	94,65	51,574	35,59	13,597	95,25	7,738	32,63
20,2	24,616	25,90	45,197	93,44	51,421	35,92	13,330	94,06	7,582	32,69
30,1	24,466	25,23	44,978	91,79	51,296	36,38	13,096	92,43	7,453	32,81
M. 10,1	24,363	24,43	44,800	89,75	51,206	36,98	12,902	90,41	7,364	32,99
20,1	24,306	23,57	44,669	87,37	51,154	37,70	12,755	88,03	7,314	33,22
30,1	24,299	22,68	44,587	84,71	51,143	38,56	12,659	85,34	7,304	33,53
J. 9,0	24,349	21,80	44,557	81,82	51,173	39,52	12,615	82,43	7,338	33,91
19,0	24,448	20,96	44,579	78,77	51,243	40,58	12,626	79,35	7,412	34,36
29,0	24,595	20,18	44,654	75,65	51,352	41,70	12,691	76,18	7,528	34,86
J. 9,0	24,788	19,44	44,777	72,54	51,497	42,86	12,807	73,02	7,677	35,40
18,9	25,017	18,86	44,947	69,54	51,672	44,02	12,971	69,95	7,863	35,98
28,9	25,278	18,35	45,160	66,71	51,875	45,14	13,180	67,07	8,073	36,56
A. 7,9	25,572	17,97	45,409	64,17	52,101	46,17	13,429	64,45	8,310	37,12
17,8	25,883	17,65	45,690	62,00	52,346	47,08	13,712	62,21	8,564	37,59
27,8	26,216	17,43	45,997	60,26	52,606	47,81	14,023	60,40	8,833	38,00
S. 6,8	26,562	17,33	46,323	59,04	52,876	48,34	14,355	59,11	9,115	38,31
16,8	26,913	17,30	46,662	58,37	53,154	48,63	14,702	58,38	9,405	38,48
26,7	27,268	17,33	47,006	58,31	53,435	48,67	15,057	58,25	9,698	38,46
O. 6,7	27,621	17,45	47,349	58,85	53,716	48,45	15,411	58,75	9,992	38,32
16,7	27,970	17,67	47,684	60,00	53,994	47,97	15,757	59,85	10,282	38,05
26,7	28,309	17,95	48,001	61,70	54,264	47,26	16,087	61,53	10,565	37,60
N. 5,6	28,630	18,34	48,294	63,91	54,522	46,35	16,391	63,73	10,838	37,09
15,6	28,931	18,83	48,555	66,55	54,763	45,28	16,663	66,37	11,092	36,49
25,6	29,202	19,43	48,776	69,52	54,981	44,10	16,894	69,37	11,324	35,83
D. 5,5	29,433	20,14	48,951	72,71	55,170	42,86	17,078	72,60	11,523	35,19
15,5	29,620	20,95	49,074	76,02	55,324	41,62	17,207	75,96	11,691	34,58
25,5	29,760	21,80	49,141	79,33	55,439	40,42	17,278	79,33	11,816	34,03
35,5	29,844	22,72	49,149	82,53	55,509	39,30	17,288	82,60	11,895	33,55
Ψ Ψ′	+0,02	+0,02	−0,03	+0,01	+0,01	0,00	−0,03	0,00	+0,01	0,00
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 875. Mag. 5,5.		δ Pictoris. Mag. 4,9.		η Geminorum. Mag. 4,2.		α Mensæ. Mag. 5,2.		Br. 902. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 4	° ′ +65 43	h m 6 8	° ′ −54 56	h m 6 10	° ′ +22 31	h m 6 12	° ′ −74 43	h m 6 12	° ′ +59 2
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	64,03	62,15	49,182	75,62	11,996	40,43	38,75	49,23	47,618	19,36
10,5	64,08	64,59	49,126	79,03	12,055	40,44	38,50	52,71	47,694	21,48
20,4	64,03	66,95	48,997	82,18	12,064	40,52	38,10	55,94	47,679	23,56
30,4	63,87	69,13	48,799	84,99	12,022	40,65	37,56	58,84	47,577	25,51
F. 9,4	63,61	71,06	48,541	87,39	11,931	40,80	36,90	61,33	47,393	27,26
19,3	63,27	72,65	48,230	89,33	11,804	40,96	36,14	63,37	47,137	28,73
M. 1,3	62,86	73,84	47,880	90,77	11,641	41,10	35,30	64,90	46,825	29,86
11,3	62,40	74,58	47,503	91,69	11,455	41,20	34,41	65,91	46,474	30,61
21,3	61,92	74,85	47,113	92,08	11,259	41,27	33,49	66,39	46,101	30,94
31,2	61,45	74,65	46,723	91,93	11,063	41,25	32,58	66,32	45,727	30,86
A. 10,2	60,99	73,98	46,347	91,26	10,875	41,20	31,68	65,73	45,371	30,36
20,2	60,59	72,89	45,997	90,10	10,710	41,11	30,84	64,63	45,050	29,49
30,2	60,25	71,43	45,683	88,46	10,576	41,01	30,05	63,05	44,777	28,27
M. 10,1	59,98	69,65	45,415	86,40	10,476	40,87	29,36	61,03	44,566	26,77
20,1	59,80	67,63	45,202	83,95	10,418	40,76	28,77	58,62	44,426	25,04
30,1	59,72	65,43	45,047	81,18	10,401	40,64	28,30	55,87	44,360	23,15
J. 9,0	59,73	63,14	44,955	78,16	10,432	40,58	27,95	52,85	44,372	21,16
19,0	59,84	60,81	44,928	74,95	10,504	40,57	27,74	49,63	44,462	19,14
29,0	60,05	58,52	44,966	71,64	10,621	40,58	27,68	46,31	44,624	17,13
J. 9,0	60,33	56,32	45,069	68,32	10,771	40,66	27,75	42,96	44,857	15,20
18,9	60,70	54,27	45,233	65,10	10,961	40,78	27,97	39,69	45,154	13,39
28,9	61,14	52,42	45,454	62,05	11,176	40,94	28,32	36,59	45,507	11,73
A. 7,9	61,64	50,79	45,727	59,27	11,421	41,09	28,79	33,76	45,908	10,27
17,9	62,20	49,42	46,046	56,87	11,680	41,24	29,38	31,30	46,351	9,02
27,8	62,79	48,34	46,404	54,93	11,960	41,38	30,07	29,28	46,827	8,00
S. 6,8	63,41	47,56	46,792	53,51	12,254	41,43	30,83	27,80	47,329	7,24
16,8	64,06	47,10	47,201	52,68	12,553	41,44	31,65	26,90	47,849	6,74
26,7	64,71	46,97	47,623	52,48	12,860	41,36	32,51	26,64	48,381	6,51
O. 6,7	65,37	47,18	48,046	52,93	13,168	41,24	33,36	27,03	48,915	6,57
16,7	66,02	47,73	48,459	54,03	13,477	41,04	34,19	28,07	49,444	6,92
26,7	66,65	48,62	48,851	55,73	13,778	40,80	34,97	29,74	49,961	7,56
N. 5,6	67,24	49,84	49,212	57,98	14,065	40,50	35,67	31,97	50,455	8,49
15,6	67,79	51,38	49,531	60,72	14,338	40,22	36,27	34,69	50,915	9,70
25,6	68,28	53,21	49,798	63,84	14,588	39,96	36,74	37,81	51,330	11,18
D. 5,6	68,70	55,29	50,004	67,22	14,808	39,71	37,07	41,22	51,690	12,89
15,5	69,03	57,57	50,142	70,76	14,990	39,54	37,24	44,79	51,982	14,80
25,5	69,26	59,98	50,208	74,33	15,129	39,44	37,25	48,41	52,197	16,86
35,5	69,38	62,46	50,199	77,81	15,220	39,42	37,10	51,95	52,327	19,00
Ψ Ψ′	+0,06	—0,01	—0,04	—0,02	+0,01	—0,02	—0,10	—0,03	+0,05	—0,03
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	—0,01	+1,00	0,00	+1,00

1922.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Columbæ. Mag. 4,5.		ζ Canis Majoris. Mag. 3,0.		μ Geminorum. Mag. 3,0.		δ Columbæ. Mag. 3,9.		β Canis Majoris. Mag. 1,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 13	° ′ −35 6	h m 6 17	° ′ −30 1	h m 6 18	° ′ +22 33	h m 6 19	° ′ −33 23	h m 6 19	° ′ −17 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	48,480	61,86	20,843	53,37	16,320	7,49	17,583	57,71	17,549	69,49
10,5	48,490	64,83	20,866	56,18	16,387	7,49	17,602	60,66	17,588	71,80
20,4	48,444	67,58	20,834	58,80	16,404	7,56	17,566	63,39	17,578	73,91
30,4	48,347	70,03	20,752	61,11	16,371	7,69	17,479	65,83	17,521	75,79
F. 9,4	48,201	72,13	20,625	63,10	16,287	7,86	17,344	67,94	17,420	77,39
19,3	48,015	73,83	20,457	64,73	16,166	8,04	17,167	69,65	17,279	78,70
M. 1,3	47,796	75,10	20,259	65,94	16,006	8,21	16,957	70,94	17,110	79,66
11,3	47,555	75,92	20,036	66,73	15,822	8,34	16,725	71,80	16,919	80,28
21,3	47,302	76,28	19,802	67,10	15,628	8,44	16,480	72,21	16,715	80,58
31,2	47,049	76,19	19,567	67,06	15,432	8,46	16,233	72,18	16,509	80,52
A. 10,2	46,805	75,66	19,341	66,59	15,242	8,43	15,995	71,71	16,313	80,15
20,2	46,582	74,69	19,135	65,70	15,075	8,37	15,776	70,82	16,134	79,44
30,2	46,386	73,32	18,954	64,45	14,936	8,29	15,583	69,53	15,979	78,43
M. 10,1	46,226	71,58	18,807	62,84	14,832	8,17	15,425	67,87	15,857	77,14
20,1	46,106	69,50	18,698	60,91	14,766	8,05	15,306	65,87	15,771	75,60
30,1	46,031	67,13	18,632	58,70	14,743	7,94	15,230	63,59	15,726	73,81
J. 9,0	46,001	64,53	18,610	56,28	14,766	7,87	15,199	61,08	15,719	71,85
19,0	46,018	61,77	18,631	53,70	14,832	7,83	15,213	58,39	15,755	69,75
29,0	46,082	58,90	18,697	51,01	14,939	7,82	15,272	55,60	15,830	67,55
J. 9,0	46,189	56,01	18,803	48,32	15,084	7,87	15,375	52,78	15,942	65,34
18,9	46,338	53,19	18,948	45,66	15,263	7,96	15,518	50,02	16,089	63,16
28,9	46,525	50,52	19,130	43,13	15,473	8,06	15,698	47,39	16,266	61,07
A. 7,9	46,745	48,08	19,343	40,82	15,711	8,15	15,912	44,98	16,473	59,17
17,9	46,995	45,96	19,583	38,82	15,967	8,27	16,154	42,88	16,702	57,50
27,8	47,269	44,23	19,844	37,17	16,244	8,33	16,421	41,16	16,951	56,15
S. 6,8	47,562	42,96	20,126	35,97	16,535	8,33	16,707	39,89	17,215	55,16
16,8	47,869	42,22	20,420	35,25	16,832	8,28	17,008	39,13	17,490	54,58
26,7	48,185	42,02	20,721	35,06	17,139	8,15	17,318	38,91	17,774	54,44
O. 6,7	48,502	42,40	21,027	35,41	17,448	7,96	17,632	39,25	18,060	54,76
16,7	48,816	43,35	21,330	36,31	17,759	7,69	17,942	40,15	18,346	55,54
26,7	49,119	44,84	21,624	37,70	18,063	7,39	18,244	41,59	18,624	56,74
N. 5,6	49,406	46,82	21,903	39,57	18,356	7,04	18,530	43,51	18,890	58,32
15,6	49,667	49,22	22,159	41,85	18,637	6,71	18,793	45,85	19,140	60,25
25,6	49,896	51,95	22,389	44,42	18,891	6,40	19,026	48,53	19,364	62,42
D. 5,6	50,087	54,92	22,579	47,23	19,118	6,10	19,222	51,45	19,557	64,78
15,5	50,233	58,02	22,731	50,17	19,306	5,90	19,375	54,50	19,714	67,23
25,5	50,330	61,14	22,836	53,13	19,454	5,78	19,479	57,58	19,831	69,68
35,5	50,373	64,18	22,889	56,01	19,554	5,75	19,531	60,58	19,899	72,05
Ψ Ψ′	−0,02	−0,03	−0,02	−0,04	+0,01	−0,04	−0,02	−0,04	−0,01	−0,04
Ω Ω′	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Carinæ. (*Canopus*). Mag. —1,4.		γ Geminorum. Mag. 1,8.		ν Puppis. Mag. 3,1.		ε Geminorum. Mag. 3,1.		ξ Geminorum. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	6 22	—52 38	6 33	+16 27	6 35	—43 7	6 39	+25 12	6 40	+12 58
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	15,666	81,19	14,107	50,43	24,691	47,83	9,845	23,82	56,418	40,14
10,5	15,643	84,65	14,188	50,02	24,711	51,14	9,935	23,92	56,504	39,50
20,4	15,546	87,87	14,216	49,73	24,670	54,24	9,974	24,13	56,539	38,97
30,4	15,382	90,78	14,197	49,53	24,569	57,07	9,961	24,42	56,525	38,57
F. 9,4	15,158	93,29	14,127	49,42	24,413	59,54	9,892	24,80	56,462	38,28
19,4	14,880	95,35	14,016	49,40	24,208	61,61	9,782	25,15	56,358	38,11
M. 1,3	14,563	96,96	13,873	49,41	23,967	63,24	9,632	25,47	56,218	38,03
11,3	14,216	98,05	13,703	49,47	23,696	64,38	9,453	25,77	56,052	38,01
21,3	13,853	98,60	13,515	49,54	23,410	65,04	9,260	25,99	55,870	38,05
31,2	13,488	98,65	13,325	49,65	23,119	65,21	9,059	26,15	55,682	38,14
A. 10,2	13,133	98,16	13,142	49,74	22,833	64,90	8,863	26,19	55,500	38,27
20,2	12,800	97,16	12,975	49,83	22,564	64,10	8,685	26,16	55,332	38,45
30,2	12,499	95,72	12,835	49,95	22,322	62,85	8,531	26,09	55,189	38,66
M. 10,1	12,236	93,81	12,722	50,09	22,116	61,18	8,411	25,93	55,076	38,93
20,1	12,026	91,50	12,650	50,26	21,947	59,12	8,328	25,73	54,998	39,24
30,1	11,870	88,86	12,616	50,47	21,825	56,73	8,289	25,52	54,957	39,62
J. 9,1	11,770	85,94	12,622	50,73	21,751	54,09	8,291	25,30	54,958	40,04
19,0	11,733	82,86	12,673	51,01	21,727	51,22	8,340	25,09	54,998	40,50
29,0	11,756	79,63	12,760	51,34	21,754	48,21	8,426	24,89	55,077	41,01
J. 9,0	11,841	76,36	12,885	51,70	21,831	45,15	8,552	24,71	55,191	41,55
18,9	11,981	73,15	13,043	52,07	21,954	42,12	8,715	24,54	55,339	42,08
28,9	12,179	70,08	13,231	52,42	22,122	39,20	8,910	24,41	55,517	42,60
A. 7,9	12,427	67,25	13,447	52,76	22,332	36,51	9,135	24,28	55,721	43,08
17,9	12,717	64,78	13,686	53,04	22,578	34,13	9,381	24,12	55,949	43,47
27,8	13,050	62,76	13,939	53,25	22,857	32,14	9,650	23,96	56,195	43,76
S. 6,8	13,413	61,23	14,211	53,32	23,163	30,61	9,937	23,74	56,457	43,90
16,8	13,800	60,27	14,496	53,29	23,490	29,61	10,234	23,49	56,733	43,89
26,8	14,200	59,94	14,789	53,13	23,833	29,20	10,544	23,21	57,018	43,73
O. 6,7	14,605	60,23	15,086	52,81	24,182	29,40	10,859	22,85	57,310	43,38
16,7	15,006	61,18	15,386	52,38	24,531	30,22	11,177	22,48	57,605	42,86
26,7	15,391	62,74	15,683	51,84	24,870	31,61	11,494	22,07	57,898	42,20
N. 5,6	15,752	64,88	15,971	51,20	25,194	33,56	11,806	21,68	58,186	41,42
15,6	16,075	67,47	16,247	50,52	25,493	36,00	12,103	21,30	58,461	40,55
25,6	16,351	70,49	16,506	49,80	25,758	38,83	12,378	20,97	58,719	39,64
D. 5,6	16,573	73,82	16,736	49,12	25,980	41,95	12,630	20,72	58,950	38,73
15,5	16,732	77,31	16,932	48,48	26,153	45,27	12,844	20,58	59,149	37,85
25,5	16,822	80,88	17,090	47,93	26,271	48,67	13,017	20,56	59,309	37,05
35,5	16,843	84,40	17,201	47,46	26,328	52,02	13,142	20,62	59,425	36,34
Ψ Ψ′	—0,04	—0,04	+0,01	—0,06	—0,03	—0,07	+0,02	—0,07	0,00	—0,08
Ω Ω′	—0,01	+1,00	0,00	+1,00	—0,01	+1,00	+0,01	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 985. Mag. 5,6.		α Canis Majoris. (*Sirius*.) Mag. —2,0.		Br. 980. Mag. 5,1.		ζ Mensæ. Mag. 5,8.		ϰ Canis Majoris. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 41	° ′ +43 39	h m 6 41	° ′ −16 36	h m 6 45	° ′ +68 58	h m 6 46	° ′ −80 43	h m 6 46	° ′ −32 24
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	9,355	12,27	44,213	41,89	22,27	41,21	42,60	66,88	57,551	73,82
10,5	9,465	13,53	44,269	44,25	22,43	43,77	42,32	70,44	57,603	76,84
20,4	9,508	14,84	44,277	46,41	22,46	46,34	41,79	73,86	57,600	79,68
30,4	9,486	16,16	44,238	48,36	22,36	48,84	41,02	77,03	57,542	82,27
F. 9,4	9,400	17,42	44,153	50,04	22,15	51,16	40,04	79,87	57,435	84,55
19,4	9,256	18,56	44,026	51,39	21,82	53,20	38,88	82,31	57,283	86,46
M. 1,3	9,065	19,53	43,866	52,45	21,40	54,89	37,57	84,32	57,093	87,98
11,3	8,839	20,27	43,682	53,19	20,91	56,16	36,15	85,84	56,877	89,07
21,3	8,591	20,77	43,484	53,59	20,38	56,96	34,67	86,85	56,642	89,73
31,3	8,334	20,99	43,281	53,66	19,83	57,26	33,15	87,35	56,402	89,96
A. 10,2	8,085	20,94	43,084	53,42	19,29	57,08	31,63	87,32	56,165	89,76
20,2	7,855	20,62	42,902	52,85	18,78	56,40	30,16	86,78	55,942	89,13
30,2	7,655	20,06	42,742	51,98	18,32	55,29	28,77	85,74	55,741	88,10
M. 10,1	7,495	19,28	42,613	50,85	17,94	53,78	27,49	84,23	55,570	86,69
20,1	7,383	18,33	42,518	49,46	17,64	51,93	26,34	82,28	55,434	84,93
30,1	7,322	17,24	42,457	47,87	17,45	49,81	25,36	79,94	55,337	82,86
J. 9,1	7,314	16,05	42,435	46,07	17,35	47,49	24,57	77,26	55,282	80,54
19,0	7,361	14,82	42,455	44,13	17,36	45,05	23,98	74,32	55,271	78,01
29,0	7,460	13,56	42,514	42,10	17,48	42,54	23,61	71,19	55,302	75,35
J. 9,0	7,607	12,32	42,610	40,03	17,70	40,04	23,48	67,95	55,376	72,62
19,0	7,802	11,12	42,738	37,99	18,01	37,60	23,58	64,70	55,490	69,91
28,9	8,036	9,98	42,899	36,04	18,42	35,29	23,91	61,54	55,642	67,29
A. 7,9	8,307	8,93	43,091	34,24	18,90	33,15	24,47	58,55	55,829	64,86
17,9	8,610	7,97	43,307	32,67	19,45	31,23	25,23	55,85	56,047	62,69
27,8	8,939	7,11	43,544	31,39	20,07	29,55	26,18	53,54	56,293	60,86
S. 6,8	9,289	6,37	43,798	30,46	20,73	28,15	27,30	51,66	56,561	59,46
16,8	9,656	5,74	44,065	29,92	21,43	27,07	28,54	50,34	56,849	58,53
26,8	10,037	5,24	44,343	29,78	22,16	26,32	29,87	49,61	57,151	58,13
O. 6,7	10,426	4,88	44,628	30,11	22,91	25,92	31,23	49,51	57,462	58,28
16,7	10,819	4,66	44,917	30,90	23,66	25,89	32,60	50,07	57,776	58,99
26,7	11,209	4,62	45,200	32,10	24,41	26,25	33,91	51,25	58,087	60,24
N. 5,7	11,590	4,75	45,474	33,66	25,13	26,99	35,12	53,05	58,387	62,00
15,6	11,954	5,07	45,733	35,59	25,82	28,12	36,19	55,38	58,670	64,20
25,6	12,294	5,59	45,971	37,77	26,44	29,62	37,07	58,19	58,927	66,77
D. 5,6	12,599	6,32	46,178	40,14	27,00	31,45	37,72	61,35	59,151	69,61
15,5	12,860	7,23	46,353	42,60	27,46	33,59	38,14	64,77	59,334	72,63
25,5	13,069	8,31	46,487	45,07	27,82	35,96	38,29	68,33	59,470	75,72
35,5	13,219	9,53	46,573	47,50	28,06	38,50	38,17	71,91	59,555	78,77
Ψ Ψ′	+0,03	—0,08	—0,01	—0,08	+0,07	—0,08	—0,16	—0,09	—0,02	—0,09
Ω Ω′	+0,01	+1,00	0,00	+1,00	+0,03	+1,00	—0,08	+1,00	—0,01	+1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Pictoris. Mag. 3,2.		θ Geminorum. Mag. 3,6.		τ Puppis. Mag. 2,7.		Pi. 201. Mag. 4,9.		θ Canis Majoris. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 47	° ′ —61 51	h m 6 47	° ′ +34 3	h m 6 47	° ′ —50 31	h m 6 48	° ′ +77 4	h m 6 50	° ′ —11 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	26,75	36,78	40,921	12,38	62,457	26,70	49,10	35,99	35,661	33,99
10,5	26,73	40,43	41,031	13,04	62,481	30,22	49,32	38,87	35,736	36,10
20,5	26,62	43,91	41,082	13,78	62,430	33,56	49,34	41,76	35,764	38,05
30,4	26,42	47,13	41,074	14,58	62,314	36,65	49,16	44,56	35,742	39,81
F. 9,4	26,15	49,98	41,009	15,39	62,135	39,38	48,78	47,15	35,672	41,32
19,4	25,80	52,45	40,893	16,16	61,902	41,71	48,24	49,43	35,563	42,56
M. 1,3	25,40	54,42	40,734	16,85	61,623	43,59	47,55	51,32	35,418	43,50
11,3	24,95	55,91	40,543	17,41	61,311	44,98	46,75	52,74	35,248	44,16
21,3	24,48	56,87	40,331	17,82	60,978	45,87	45,87	53,64	35,061	44,54
31,3	24,00	57,30	40,111	18,05	60,636	46,24	44,97	53,99	34,867	44,64
A. 10,2	23,52	57,18	39,895	18,11	60,297	46,09	44,07	53,79	34,676	44,45
20,2	23,06	56,53	39,696	17,99	59,974	45,44	43,21	54,06	34,498	43,98
30,2	22,63	55,37	39,522	17,70	59,677	44,31	42,44	51,83	34,339	43,24
M. 10,1	22,24	53,75	39,384	17,28	59,415	42,72	41,78	50,15	34,208	42,26
20,1	21,91	51,66	39,286	16,74	59,195	40,72	41,26	48,10	34,111	41,05
30,1	21,64	49,21	39,232	16,12	59,023	38,34	40,88	45,73	34,050	39,64
J. 9,1	21,44	46,42	39,224	15,43	58,904	35,66	40,66	43,14	34,025	38,07
19,0	21,31	43,38	39,264	14,71	58,840	32,72	40,62	40,40	34,039	36,33
29,0	21,26	40,15	39,349	13,98	58,833	29,62	40,74	37,58	34,090	34,53
J. 9,0	21,28	36,83	39,477	13,26	58,882	26,44	41,03	34,77	34,178	32,66
19,0	21,39	33,52	39,644	12,56	58,988	23,26	41,47	32,01	34,298	30,81
28,9	21,56	30,30	39,847	11,89	59,146	20,19	42,06	29,39	34,450	29,03
A. 7,9	21,81	27,27	40,082	11,26	59,354	17,31	42,79	26,97	34,631	27,36
17,9	22,12	24,54	40,344	10,66	59,608	14,73	43,63	24,78	34,836	25,91
27,8	22,49	22,23	40,630	10,09	59,903	12,54	44,57	22,88	35,064	24,69
S. 6,8	22,91	20,38	40,935	9,55	60,233	10,81	45,60	21,29	35,309	23,80
16,8	23,37	19,10	41,256	9,04	60,590	9,63	46,70	20,07	35,569	23,27
26,8	23,86	18,44	41,590	8,57	60,968	9,04	47,84	19,22	35,843	23,11
O. 6,7	24,36	18,40	41,931	8,14	61,357	9,08	49,01	18,79	36,124	23,37
16,7	24,87	19,05	42,278	7,76	61,750	9,76	50,20	18,77	36,409	24,03
26,7	25,36	20,35	42,625	7,45	62,135	11,07	51,36	19,20	36,693	25,08
N. 5,7	25,83	22,25	42,965	7,23	62,503	12,97	52,49	20,07	36,972	26,49
15,6	26,25	24,70	43,292	7,12	62,842	15,39	53,55	21,37	37,240	28,20
25,6	26,61	27,61	43,599	7,14	63,144	18,26	54,52	23,08	37,488	30,16
D. 5,6	26,91	30,89	43,877	7,31	63,396	21,47	55,37	25,17	37,711	32,28
15,5	27,13	34,42	44,118	7,63	63,595	24,90	56,07	27,59	37,898	34,48
25,5	27,26	38,09	44,314	8,10	63,726	28,45	56,61	30,27	38,049	36,72
35,5	27,30	41,76	44,458	8,71	63,790	32,01	56,95	33,12	38,154	38,89
Ψ Ψ′	—0,05	—0,09	+0,02	—0,09	—0,03	—0,09	+0,11	—0,09	0,00	—0,09
Ω Ω′	—0,03	+1,00	+0,01	+1,00	—0,02	+1,00	+0,06	+1,00	0,00	+1,00

1922. POSICIONES APÁRENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Volantis. Mag. 5,6.		ε Canis Majoris. Mag. 1,5.		σ Canis Majoris. Mag. 3,8.		ζ Geminorum. Mag. (4,0).		Br. 1029. Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 6 52	° ′ −70 51	h m 6 55	° ′ −28 51	h m 6 58	° ′ −27 49	h m 6 59	° ′ +20 40	h m 6 59	° ′ −23 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	25,32	68,14	35,454	64,19	38,531	30,24	30,762	57,64	47,820	16,64
10,5	25,26	71,83	35,518	67,10	38,602	33,13	30,870	57,43	47,896	19,35
20,5	25,07	75,36	35,530	69,86	38,619	35,85	30,929	57,35	47,919	21,91
30,4	24,75	78,64	35,488	72,37	38,583	38,33	30,932	57,40	47,892	24,23
F. 9,4	24,33	81,60	35,398	74,58	38,497	40,53	30,888	57,52	47,815	26,28
19,4	23,81	84,15	35,262	76,47	38,367	42,38	30,792	57,72	47,694	28,00
M. 1,3	23,21	86,25	35,088	77,96	38,199	43,87	30,662	57,94	47,536	29,38
11,3	22,55	87,86	34,888	79,06	38,002	44,97	30,500	58,19	47,351	30,39
21,3	21,85	88,94	34,667	79,76	37,787	45,67	30,317	58,43	47,145	31,02
31,3	21,13	89,49	34,442	80,03	37,563	45,96	30,125	58,63	46,932	31,28
A. 10,2	20,42	89,50	34,215	79,89	37,341	45,85	29,938	58,79	46,721	31,16
20,2	19,72	88,98	34,003	79,35	37,130	45,34	29,759	58,95	46,521	30,67
30,2	19,07	87,95	33,811	78,42	36,940	44,45	29,603	59,03	46,340	29,84
M. 10,2	18,47	86,43	33,646	77,12	36,776	43,21	29,477	59,08	46,186	28,67
20,1	17,95	84,45	33,514	75,54	36,645	41,64	29,382	59,11	46,064	27,20
30,1	17,50	82,08	33,420	73,60	36,551	39,77	29,328	59,13	45,978	25,44
J. 9,1	17,15	79,36	33,365	71,42	36,496	37,65	29,315	59,16	45,930	23,46
19,0	16,91	76,36	33,352	69,05	36,482	35,33	29,339	59,19	45,921	21,29
29,0	16,77	73,16	33,377	66,54	36,508	32,87	29,404	59,21	45,952	18,99
J. 9,0	16,74	69,86	33,447	63,99	36,574	30,34	29,507	59,24	46,021	16,62
19,0	16,82	66,53	33,552	61,42	36,679	27,80	29,646	59,28	46,127	14,26
28,9	17,02	63,28	33,697	58,93	36,819	25,35	29,815	59,30	46,267	11,96
A. 7,9	17,32	60,22	33,874	56,60	36,993	23,06	30,013	59,30	46,438	9,82
17,9	17,72	57,44	34,080	54,51	37,197	21,00	30,239	59,23	46,639	7,90
27,9	18,21	55,04	34,315	52,74	37,427	19,26	30,482	59,13	46,865	6,29
S. 6,8	18,78	53,12	34,574	51,36	37,681	17,91	30,747	58,94	47,113	5,04
16,8	19,41	51,74	34,851	50,47	37,955	17,00	31,027	58,67	47,380	4,21
26,8	20,09	50,96	35,145	50,07	38,244	16,59	31,322	58,26	47,662	3,86
O. 6,7	20,79	50,84	35,446	50,16	38,543	16,70	31,625	57,80	47,953	3,99
16,7	21,49	51,38	35,754	50,83	38,848	17,34	31,934	57,21	48,251	4,64
26,7	22,17	52,57	36,060	52,01	39,152	18,49	32,246	56,59	48,549	5,76
N. 5,7	22,81	54,38	36,355	53,67	39,449	20,14	32,554	55,90	48,841	7,34
15,6	23,39	56,76	36,640	55,74	39,733	22,20	32,854	55,23	49,120	9,33
25,6	23,89	59,62	36,901	58,19	39,994	24,62	33,136	54,58	49,379	11,64
D. 5,6	24,28	62,86	37,130	60,92	40,226	27,31	33,395	53,98	49,610	14,20
15,6	24,55	66,37	37,319	63,82	40,421	30,17	33,621	53,47	49,805	16,91
25,5	24,70	70,04	37,468	66,81	40,572	33,11	33,806	53,07	49,959	19,69
35,5	24,74	73,73	37,565	69,76	40,674	36,02	33,949	52,80	50,065	22,43
Ψ Ψ′	−0,08	−0,10	−0,02	−0,10	−0,02	−0,11	+0,01	−0,11	−0,01	−0,11
Ω Ω′	−0,04	+0,95	−0,01	+0,95	−0,01	+0,95	+0,01	+0,95	−0,01	+0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Canis Majoris. Mag. 4,1.		L. 2642. Mag. 5,4.		δ Canis Majoris. Mag. 1,8.		γ^2 Volantis. Mag. 3,8.		L. 2687. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	7 0	−15 31	7 2	−56 37	7 5	−26 16	7 9	−70 22	7 10	−46 37
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	15,493	11,80	53,839	59,70	14,939	16,24	29,49	28,32	22,453	50,99
10,5	15,576	14,12	53,870	63,36	15,015	19,08	29,49	32,06	22,515	54,49
20,5	15,609	16,29	53,820	66,88	15,043	21,76	29,36	35,69	22,511	57,86
30,4	15,593	18,25	53,692	70,17	15,015	24,22	29,10	39,10	22,441	61,01
F. 9,4	15,528	19,96	53,492	73,13	14,939	26,41	28,73	42,22	22,310	63,85
19,4	15,421	21,37	53,227	75,70	14,818	28,25	28,26	44,97	22,123	66,32
M. 1,4	15,277	22,49	52,909	77,83	14,658	29,74	27,70	47,29	21,891	68,37
11,3	15,107	23,29	52,550	79,48	14,469	30,86	27,09	49,14	21,623	69,96
21,3	14,918	23,78	52,164	80,61	14,261	31,58	26,43	50,47	21,330	71,06
31,3	14,721	23,95	51,764	81,23	14,043	31,92	25,74	51,28	21,024	71,67
A. 10,2	14,526	23,82	51,363	81,31	13,826	31,86	25,05	51,55	20,717	71,79
20,2	14,341	23,37	50,976	80,87	13,619	31,39	24,37	51,29	20,420	71,40
30,2	14,177	22,62	50,613	79,93	13,430	30,56	23,72	50,51	20,143	70,54
M. 10,2	14,038	21,61	50,285	78,50	13,269	29,38	23,12	49,21	19,895	69,22
20,1	13,929	20,34	50,001	76,62	13,138	27,90	22,59	47,45	19,683	67,48
30,1	13,857	18,84	49,767	74,34	13,042	26,10	22,13	45,27	19,513	65,35
J. 9,1	13,820	17,17	49,591	71,71	12,984	24,06	21,76	42,71	19,388	62,89
19,1	13,822	15,32	49,476	68,80	12,966	21,82	21,48	39,83	19,313	60,16
29,0	13,861	13,38	49,425	65,71	12,987	19,43	21,30	36,73	19,288	57,23
J. 9,0	13,938	11,37	49,438	62,49	13,049	16,98	21,23	33,47	19,315	54,19
19,0	14,047	9,37	49,517	59,23	13,148	14,53	21,27	30,16	19,392	51,10
28,9	14,190	7,43	49,658	56,04	13,281	12,14	21,42	26,88	19,517	48,08
A. 7,9	14,361	5,62	49,860	53,03	13,448	9,91	21,67	23,75	19,690	45,22
17,9	14,560	4,02	50,119	50,28	13,645	7,89	22,03	20,87	19,908	42,60
27,9	14,781	2,68	50,428	47,90	13,871	6,18	22,47	18,33	20,164	40,34
S. 6,8	15,024	1,67	50,783	45,97	14,119	4,85	23,00	16,23	20,457	38,50
16,8	15,282	1,03	51,175	44,57	14,387	3,96	23,60	14,66	20,778	37,17
26,8	15,555	0,81	51,595	43,77	14,672	3,51	24,24	13,67	21,124	36,40
O. 6,8	15,837	1,00	52,033	43,61	14,970	3,57	24,92	13,33	21,486	36,24
16,7	16,127	1,66	52,479	44,11	15,272	4,21	25,61	13,65	21,856	36,71
26,7	16,416	2,72	52,919	45,25	15,576	5,33	26,29	14,62	22,226	37,80
N. 5,7	16,701	4,17	53,343	47,01	15,873	6,92	26,94	16,24	22,587	39,49
15,6	16,974	5,97	53,736	49,35	16,157	8,93	27,54	18,45	22,927	41,71
25,6	17,230	8,04	54,085	52,14	16,420	11,30	28,06	21,17	23,237	44,40
D. 5,6	17,459	10,31	54,381	55,32	16,659	13,92	28,49	24,31	23,507	47,45
15,6	17,656	12,70	54,612	58,79	16,859	16,73	28,81	27,75	23,728	50,78
25,5	17,814	15,12	54,770	62,41	17,018	19,61	29,01	31,40	23,892	54,28
35,5	17,927	17,50	54,850	66,08	17,128	22,48	29,08	35,12	23,994	57,76
Ψ Ψ′	−0,01	−0,11	−0,04	−0,11	−0,02	−0,12	−0,07	−0,12	−0,03	−0,13
Ω Ω′	−0,01	+0,95	−0,02	+0,95	−0,01	+0,95	−0,06	+0,95	−0,02	+0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1052. Mag. 6,0.		λ Geminorum. Mag. 3,5.		π Puppis. Mag. 2,5.		δ Geminorum. Mag. 3,4.		δ Volantis. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 12	° ′ +41 1	h m 7 13	° ′ +16 40	h m 7 14	° ′ −36 57	h m 7 15	° ′ +22 7	h m 7 16	° ′ −67 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	39,021	10,64	38,360	44,05	25,304	33,63	29,708	25,70	56,92	59,17
10,5	39,168	11,66	38,482	43,54	25,381	36,89	29,835	25,54	56,94	62,94
20,5	39,252	12,80	38,553	43,18	25,402	40,01	29,910	25,54	56,86	66,60
30,4	39,270	14,02	38,571	42,96	25,364	42,91	29,931	25,64	56,66	70,07
F. 9,4	39,224	15,25	38,539	42,88	25,273	45,53	29,899	25,83	56,35	73,26
19,4	39,119	16,43	38,459	42,90	25,131	47,78	29,819	26,11	55,96	76,08
M. 1,4	38,963	17,51	38,339	43,01	24,946	49,64	29,698	26,47	55,49	78,50
11,3	38,767	18,43	38,187	43,17	24,729	51,09	29,543	26,82	54,96	80,43
21,3	38,543	19,15	38,013	43,37	24,489	52,10	29,363	27,14	54,38	81,88
31,3	38,303	19,64	37,828	43,59	24,238	52,64	29,173	27,44	53,78	82,77
A. 10,2	38,064	19,87	37,643	43,81	23,985	52,73	28,983	27,67	53,18	83,15
20,2	37,837	19,85	37,467	44,02	23,741	52,37	28,802	27,84	52,58	82,99
30,2	37,631	19,59	37,310	44,22	23,517	51,55	28,639	27,99	52,01	82,27
M. 10,2	37,459	19,11	37,179	44,42	23,316	50,33	28,503	28,05	51,48	81,07
20,1	37,327	18,42	37,080	44,63	23,147	48,74	28,400	28,06	51,00	79,39
30,1	37,240	17,57	37,017	44,84	23,016	46,78	28,332	28,04	50,59	77,27
J. 9,1	37,200	16,59	36,991	45,05	22,925	44,52	28,304	27,99	50,26	74,77
19,1	37,210	15,52	37,004	45,28	22,878	42,04	28,315	27,92	50,01	71,94
29,0	37,269	14,38	37,054	45,52	22,872	39,36	28,367	27,84	49,85	68,88
J. 9,0	37,375	13,20	37,141	45,76	22,911	36,56	28,455	27,77	49,79	65,65
19,0	37,524	12,01	37,262	45,98	22,993	33,76	28,578	27,66	49,81	62,36
28,9	37,715	10,84	37,414	46,18	23,114	31,00	28,733	27,54	49,94	59,08
A. 7,9	37,942	9,69	37,595	46,33	23,275	28,37	28,920	27,39	50,16	55,93
17,9	38,203	8,59	37,801	46,41	23,474	26,00	29,132	27,19	50,47	53,02
27,9	38,492	7,54	38,030	46,40	23,704	23,95	29,369	26,92	50,86	50,43
S. 6,8	38,806	6,56	38,279	46,27	23,963	22,29	29,625	26,58	51,32	48,29
16,8	39,143	5,65	38,545	46,02	24,249	21,11	29,900	26,16	51,85	46,65
26,8	39,497	4,82	38,826	45,62	24,554	20,46	30,192	25,62	52,42	45,60
O. 6,8	39,865	4,10	39,119	45,09	24,875	20,36	30,495	25,03	53,03	45,18
16,7	40,243	3,50	39,420	44,43	25,205	20,86	30,808	24,38	53,65	45,42
26,7	40,625	3,05	39,726	43,66	25,536	21,94	31,124	23,64	54,27	46,33
N. 5,7	41,005	2,76	40,030	42,80	25,861	23,55	31,440	22,90	54,87	47,88
15,6	41,376	2,65	40,328	41,89	26,172	25,68	31,749	22,14	55,42	50,03
25,6	41,728	2,75	40,612	40,97	26,459	28,21	32,045	21,45	55,90	52,70
D. 5,6	42,052	3,07	40,874	40,09	26,715	31,09	32,316	20,83	56,31	55,80
15,6	42,339	3,61	41,107	39,28	26,929	34,20	32,561	20,31	56,63	59,24
25,5	42,579	4,36	41,302	38,58	27,096	37,45	32,764	19,95	56,84	62,88
35,5	42,764	5,30	41,454	38,01	27,211	40,71	32,923	19,69	56,93	66,62
Ψ Ψ′	+0,02	—0,13	+0,01	—0,13	—0,02	—0,13	+0,01	—0,13	—0,06	—0,14
Ω Ω′	+0,02	+0,95	+0,01	+0,90	—0,02	+0,90	+0,01	+0,90	—0,06	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Geminorum. Mag. 3,9.		η Canis Majoris. Mag. 2,3.		β Canis Minoris. Mag. 2,9.		σ Puppis. Mag. 2,9.		α^2 Geminorum. (*Castor.*) Mag. 1,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 20	° ′ +27 56	h m 7 21	° ′ —29 8	h m 7 22	° ′ + 8 26	h m 7 26	° ′ —43 8	h m 7 29	° ′ +32 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	54,830	63,13	2,444	68,93	56,937	39,68	47,613	42,10	39,329	27,29
10,5	54,970	63,31	2,538	71,92	57,062	38,65	47,702	45,56	39,480	27,71
20,5	55,054	63,64	2,578	74,78	57,133	37,76	47,729	48,91	39,579	28,28
30,4	55,083	64,09	2,564	77,43	57,158	37,05	47,692	52,06	39,616	28,98
F. 9,4	55,055	64,64	2,497	79,80	57,130	36,49	47,595	54,92	39,595	29,76
19,4	54,976	65,23	2,383	81,86	57,059	36,10	47,444	57,45	39,519	30,57
M. 1,4	54,852	65,83	2,228	83,55	56,947	35,85	47,246	59,58	39,394	31,39
11,3	54,692	66,39	2,042	84,85	56,803	35,75	47,011	61,27	39,235	32,13
21,3	54,506	66,88	1,832	85,76	56,640	35,77	46,749	62,50	39,045	32,75
31,3	54,307	67,28	1,610	86,25	56,462	35,87	46,471	63,26	38,841	33,27
A. 10,3	54,106	67,56	1,384	86,33	56,283	36,06	46,190	63,53	38,634	33,62
20,2	53,915	67,72	1,171	86,01	56,112	36,34	45,916	63,33	38,432	33,81
30,2	53,742	67,75	0,972	85,30	55,957	36,70	45,657	62,65	38,249	33,83
M. 10,2	53,595	67,67	0,795	84,22	55,826	37,12	45,423	61,52	38,088	33,69
20,1	53,483	67,50	0,649	82,79	55,720	37,61	45,220	59,97	37,965	33,44
30,1	53,408	67,24	0,536	81,04	55,652	38,17	45,055	58,03	37,879	33,02
J. 9,1	53,373	66,91	0,461	79,03	55,617	38,78	44,931	55,76	37,831	32,52
19,1	53,379	66,53	0,424	76,78	55,619	39,43	44,851	53,21	37,826	31,93
29,0	53,426	66,12	0,427	74,37	55,656	40,11	44,818	50,44	37,867	31,28
J. 9,0	53,513	65,68	0,469	71,86	55,729	40,80	44,832	47,53	37,944	30,58
19,0	53,637	65,21	0,549	69,33	55,833	41,48	44,892	44,56	38,061	29,85
29,0	53,795	64,73	0,667	66,84	55,969	42,12	44,998	41,62	38,216	29,10
A. 7,9	53,985	64,23	0,819	64,48	56,133	42,68	45,148	38,82	38,404	28,34
17,9	54,202	63,70	1,003	62,34	56,324	43,15	45,340	36,23	38,620	27,55
27,9	54,445	63,14	1,217	60,49	56,537	43,47	45,571	33,95	38,866	26,74
S. 6,8	54,711	62,55	1,458	59,01	56,769	43,62	45,837	32,07	39,135	25,92
16,8	54,996	61,92	1,722	57,97	57,022	43,56	46,133	30,67	39,428	25,08
26,8	55,297	61,25	2,005	57,41	57,291	43,29	46,454	29,81	39,736	24,28
O. 6,8	55,612	60,56	2,304	57,37	57,573	42,82	46,795	29,54	40,064	23,44
16,7	55,938	59,84	2,612	57,87	57,863	42,12	47,148	29,88	40,402	22,65
26,7	56,269	59,14	2,923	58,90	58,160	41,22	47,505	30,83	40,748	21,91
N. 5,7	56,600	58,47	3,232	60,44	58,455	40,16	47,858	32,37	41,094	21,26
15,7	56,925	57,87	3,531	62,43	58,746	38,98	48,196	34,45	41,434	20,71
25,6	57,237	57,36	3,810	64,80	59,023	37,71	48,510	36,99	41,762	20,30
D. 5,6	57,526	56,97	4,063	67,48	59,283	36,41	48,789	39,92	42,070	20,04
15,6	57,784	56,74	4,280	70,36	59,512	35,13	49,026	43,13	42,346	19,98
25,5	58,003	56,68	4,455	73,36	59,705	33,90	49,210	46,52	42,582	20,10
35,5	58,175	56,78	4,581	76,36	59,859	32,78	49,337	49,96	42,768	20,42
Ψ Ψ′	+0,01	—0,14	—0,01	—0,14	0,00	—0,15	—0,02	—0,15	+0,01	—0,16
Ω Ω′	+0,01	+0,90	—0,01	+0,90	0,00	+0,90	—0,03	+0,90	+0,01	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Lal. 14810. Mag. 4,6.		L. 2890. Mag. 4,7.		α Canis Minoris. (*Procyon*). Mag. 0,2.		γ Monocerotis. Mag. 4,1.		ϰ Geminorum. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	7 30	−22 7	7 34	−34 47	7 35	+ 5 25	7 37	− 9 22	7 39	+24 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	44,583	46,24	30,878	39,98	14,744	21,96	32,861	15,62	46,135	57,45
10,5	44,693	48,96	30,983	43,21	14,874	20,67	32,986	17,73	46,292	57,36
20,5	44,751	51,55	31,033	46,33	14,951	19,56	33,063	19,70	46,394	57,44
30,5	44,757	53,94	31,024	49,25	14,980	18,61	33,088	21,48	46,442	57,67
F. 9,4	44,712	56,07	30,960	51,91	14,960	17,85	33,064	23,03	46,434	58,04
19,4	44,620	57,91	30,845	54,25	14,893	17,29	32,994	24,33	46,375	58,50
M. 1,4	44,488	59,43	30,686	56,22	14,787	16,92	32,885	25,37	46,269	59,01
11,3	44,324	60,60	30,491	57,78	14,647	16,69	32,743	26,13	46,126	59,53
21,3	44,136	61,41	30,271	58,92	14,485	16,60	32,577	26,63	45,956	60,02
31,3	43,935	61,85	30,036	59,63	14,309	16,67	32,397	26,87	45,769	60,47
A. 10,3	43,731	61,94	29,796	59,90	14,133	16,85	32,214	26,85	45,577	60,83
20,2	43,533	61,68	29,561	59,72	13,962	17,12	32,036	26,58	45,391	61,11
30,2	43,349	61,07	29,341	59,12	13,802	17,50	31,871	26,07	45,219	61,29
M. 10,2	43,188	60,14	29,142	58,11	13,667	17,99	31,726	25,34	45,070	61,38
20,2	43,053	58,89	28,971	56,72	13,560	18,56	31,608	24,40	44,951	61,39
30,1	42,950	57,38	28,834	54,97	13,486	19,19	31,519	23,26	44,866	61,32
J. 9,1	42,881	55,62	28,733	52,91	13,444	19,89	31,463	21,96	44,818	61,18
19,1	42,848	53,66	28,672	50,60	13,435	20,65	31,442	20,52	44,808	60,99
29,0	42,853	51,54	28,651	48,08	13,462	21,44	31,455	18,97	44,836	60,76
J. 9,0	42,894	49,34	28,671	45,43	13,525	22,24	31,501	17,37	44,902	60,48
19,0	42,970	47,11	28,732	42,73	13,620	23,02	31,581	15,75	45,004	60,17
29,0	43,080	44,92	28,833	40,06	13,743	23,77	31,692	14,18	45,139	59,82
A. 7,9	43,223	42,84	28,972	37,50	13,895	24,42	31,832	12,71	45,305	59,42
17,9	43,396	40,95	29,146	35,14	14,076	24,96	32,000	11,39	45,499	58,97
27,9	43,597	39,33	29,355	33,07	14,281	25,32	32,193	10,29	45,720	58,45
S. 6,9	43,823	38,04	29,594	31,37	14,507	25,52	32,409	9,45	45,964	57,87
16,8	44,072	37,14	29,861	30,12	14,749	25,50	32,646	8,94	46,230	57,21
26,8	44,340	36,68	30,151	29,36	15,010	25,23	32,902	8,78	46,514	56,48
O. 6,8	44,623	36,70	30,460	29,15	15,286	24,72	33,173	8,99	46,815	55,68
16,7	44,918	37,20	30,781	29,51	15,573	23,95	33,457	9,59	47,129	54,83
26,7	45,219	38,19	31,109	30,44	15,865	22,96	33,747	10,56	47,452	53,95
N. 5,7	45,520	39,63	31,435	31,91	16,159	21,77	34,040	11,89	47,778	53,07
15,7	45,813	41,48	31,753	33,89	16,449	20,43	34,329	13,52	48,102	52,22
25,6	46,092	43,68	32,051	36,30	16,728	18,97	34,606	15,39	48,416	51,44
D. 5,6	46,347	46,14	32,322	39,06	16,990	17,46	34,864	17,45	48,711	50,77
15,6	46,571	48,79	32,556	42,07	17,222	15,95	35,094	19,61	48,978	50,24
25,6	46,756	51,52	32,746	45,24	17,419	14,49	35,289	21,78	49,209	49,88
35,5	46,896	54,26	32,886	48,46	17,576	13,15	35,442	23,94	49,396	49,70
Ψ Ψ′	−0,01	−0,16	−0,02	−0,17	0,00	−0,17	0,00	−0,17	+0,01	−0,17
Ω Ω′	−0,01	+0,90	−0,02	+0,90	0,00	+0,90	−0,01	+0,90	+0,01	+0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Geminorum. (*Pollux.*) Mag. 1,1.		L. 2958. Mag. 3,2.		ζ Volantis. Mag. 3,8.		ξ Puppis. Mag. 3,4.		Br. 1134. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 7 40	° ' +28 12	h m 7 42	° ' −37 46	h m 7 42	° ' −72 25	h m 7 46	° ' −24 39	h m 7 48	° ' −13 41
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,5	34,426	43,52	30,568	50,17	52,32	12,64	2,612	55,39	11,273	33,86
10,5	34,584	43,63	30,682	53,51	52,41	16,42	2,737	58,25	11,405	36,23
20,5	34,690	43,94	30,737	56,75	52,36	20,17	2,810	61,00	11,489	38,47
30,5	34,738	44,40	30,732	59,81	52,17	23,80	2,829	63,56	11,522	40,51
F. 9,4	34,727	44,97	30,670	62,62	51,85	27,21	2,796	65,88	11,504	42,33
19,4	34,663	45,63	30,555	65,11	51,41	30,32	2,714	67,91	11,439	43,88
M. 1,4	34,555	46,30	30,394	67,23	50,87	33,06	2,591	69,61	11,333	45,15
11,4	34,409	46,95	30,195	68,95	50,24	35,36	2,432	70,95	11,193	46,13
21,3	34,232	47,53	29,969	70,24	49,55	37,18	2,247	71,93	11,029	46,81
31,3	34,038	48,04	29,726	71,08	48,82	38,52	2,047	72,54	10,849	47,19
A. 10,3	33,839	48,45	29,476	71,46	48,06	39,33	1,841	72,77	10,662	47,28
20,2	33,647	48,73	29,230	71,39	47,31	39,60	1,639	72,63	10,480	47,09
30,2	33,466	48,89	28,996	70,88	46,57	39,34	1,448	72,12	10,309	46,61
M. 10,2	33,310	48,89	28,783	69,93	45,87	38,55	1,276	71,27	10,157	45,88
20,2	33,185	48,78	28,598	68,58	45,22	37,26	1,130	70,10	10,029	44,90
30,1	33,092	48,57	28,445	66,86	44,64	35,50	1,013	68,62	9,930	43,70
J. 9,1	33,039	48,30	28,329	64,81	44,15	33,31	0,929	66,88	9,862	42,30
19,1	33,027	47,92	28,252	62,48	43,75	30,75	0,881	64,92	9,828	40,74
29,1	33,052	47,48	28,217	59,93	43,45	27,88	0,868	62,78	9,828	39,05
J. 9,0	33,116	46,99	28,223	57,23	43,27	24,79	0,891	60,53	9,861	37,29
19,0	33,219	46,46	28,272	54,46	43,21	21,56	0,951	58,24	9,928	35,50
29,0	33,356	45,90	28,362	51,70	43,26	18,29	1,045	55,97	10,026	33,74
A. 7,9	33,524	45,29	28,492	49,04	43,44	15,08	1,172	53,79	10,155	32,07
17,9	33,725	44,62	28,661	46,57	43,73	12,03	1,332	51,79	10,312	30,57
27,9	33,948	43,94	28,866	44,38	44,14	9,25	1,521	50,05	10,497	29,29
S. 6,9	34,199	43,21	29,105	42,56	44,65	6,85	1,738	48,63	10,706	28,29
16,8	34,472	42,43	29,373	41,19	45,25	4,91	1,980	47,61	10,938	27,62
26,8	34,766	41,59	29,667	40,32	45,92	3,51	2,244	47,02	11,191	27,34
O. 6,8	35,073	40,73	29,983	40,00	46,64	2,73	2,527	46,92	11,461	27,46
16,8	35,397	39,84	30,313	40,27	47,40	2,59	2,824	47,33	11,745	28,00
26,7	35,729	38,99	30,651	41,11	48,17	3,12	3,131	48,23	12,038	28,96
N. 5,7	36,064	38,16	30,989	42,53	48,92	4,32	3,439	49,62	12,335	30,30
15,7	36,396	37,39	31,318	44,48	49,63	6,14	3,742	51,44	12,629	32,00
25,6	36,719	36,77	31,629	46,88	50,27	8,52	4,032	53,64	12,913	33,98
D. 5,6	37,023	36,25	31,912	49,66	50,82	11,39	4,301	56,15	13,178	36,19
15,6	37,299	35,92	32,158	52,72	51,26	14,65	4,540	58,86	13,415	38,53
25,6	37,535	35,74	32,359	55,96	51,57	18,19	4,740	61,69	13,619	40,94
35,5	37,725	35,78	32,507	59,27	51,75	21,90	4,894	64,76	13,780	43,33
Ψ Ψ'	+0,01	—0,17	—0,02	—0,18	—0,07	—0,18	—0,01	—0,18	0,00	—0,19
Ω Ω'	+0,02	+0,90	—0,02	+0,90	—0,09	+0,90	—0,01	+0,85	—0,01	+0,85

1922.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1126. Mag. 5,8. Asc. recta	Declinac.	α Puppis. Mag. 3,6. Asc. recta	Declinac.	χ Carinæ. Mag. 3,5. Asc. recta	Declinac.	Br. 1135. Mag. 6,3. Asc. recta	Declinac.	Br. 1145. Mag. 5,1. Asc. recta	Declinac.
	h m 7 49	° ′ +47 45	h m 7 49	° ′ −40 22	h m 7 54	° ′ −52 46	h m 7 55	° ′ +60 31	h m 7 55	° ′ − 3 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,5	4,331	50,39	34,240	32,35	50,451	25,59	6,03	65,38	52,016	7,35
10,5	4,539	51,65	34,362	35,76	50,577	29,27	6,30	67,29	52,162	9,19
20,5	4,678	53,11	34,423	39,11	50,629	32,93	6,48	69,41	52,261	10,87
30,5	4,744	54,71	34,423	42,29	50,606	36,44	6,56	71,65	52,309	12,37
F. 9,4	4,737	56,37	34,363	45,22	50,510	39,73	6,54	73,93	52,307	13,65
19,4	4,659	58,01	34,247	47,84	50,349	42,72	6,43	76,14	52,258	14,70
M. 1,4	4,519	59,56	34,084	50,10	50,129	45,33	6,23	78,18	52,167	15,52
11,4	4,328	60,94	33,881	51,95	49,861	47,52	5,97	79,98	52,042	16,11
21,3	4,097	62,11	33,648	53,36	49,557	49,25	5,65	81,47	51,890	16,48
31,3	3,840	63,00	33,397	54,32	49,227	50,50	5,29	82,58	51,722	16,63
A. 10,3	3,573	63,59	33,138	54,81	48,886	51,23	4,91	83,28	51,547	16,57
20,2	3,309	63,85	32,881	54,84	48,545	51,46	4,53	83,54	51,375	16,33
30,2	3,061	63,80	32,635	54,41	48,213	51,17	4,17	83,37	51,213	15,90
M. 10,2	2,841	63,43	32,408	53,54	47,903	50,39	3,85	82,79	51,069	15,30
20,2	2,657	62,77	32,209	52,23	47,622	49,13	3,57	81,81	50,949	14,54
30,1	2,517	61,86	32,041	50,55	47,377	47,43	3,34	80,49	50,856	13,63
J. 9,1	2,424	60,72	31,910	48,51	47,175	45,32	3,18	78,87	50,794	12,60
19,1	2,383	59,39	31,819	46,18	47,020	42,86	3,09	77,00	50,764	11,46
29,1	2,393	57,92	31,770	43,61	46,917	40,12	3,07	74,93	50,767	10,25
J. 9,0	2,454	56,34	31,763	40,87	46,867	37,17	3,12	72,72	50,802	9,00
19,0	2,565	54,69	31,801	38,05	46,873	34,10	3,23	70,42	50,869	7,74
29,0	2,723	53,00	31,881	35,22	46,935	30,99	3,41	68,09	50,967	6,52
A. 7,9	2,925	51,30	32,003	32,48	47,053	27,94	3,66	65,77	51,093	5,38
17,9	3,167	49,63	32,166	29,92	47,225	25,06	3,96	63,51	51,247	4,38
27,9	3,447	48,00	32,368	27,63	47,450	22,44	4,32	61,33	51,427	3,57
S. 6,9	3,760	46,45	32,606	25,70	47,723	20,19	4,73	59,30	51,631	2,99
16,8	4,104	44,99	32,876	24,22	48,040	18,39	5,18	57,45	51,857	2,69
26,8	4,475	43,64	33,174	23,24	48,395	17,12	5,67	55,81	52,104	2,68
O. 6,8	4,868	42,45	33,496	22,82	48,781	16,44	6,19	54,41	52,369	3,01
16,8	5,280	41,42	33,835	22,99	49,188	16,39	6,73	53,30	52,648	3,67
26,7	5,704	40,61	34,183	23,76	49,607	16,98	7,29	52,51	52,938	4,64
N. 5,7	6,133	40,03	34,532	25,12	50,027	18,22	7,86	52,06	53,234	5,91
15,7	6,559	39,71	34,874	27,02	50,434	20,06	8,42	51,99	53,529	7,44
25,6	6,973	39,68	35,196	29,40	50,816	22,45	8,96	52,31	53,816	9,17
D. 5,6	7,362	39,95	35,492	32,18	51,161	25,30	9,48	53,02	54,087	11,04
15,6	7,715	40,53	35,749	35,27	51,456	28,52	9,94	54,12	54,333	12,97
25,6	8,022	41,40	35,960	38,56	51,693	32,00	10,34	55,58	54,547	14,91
35,5	8,271	42,54	36,117	41,95	51,862	35,62	10,67	57,35	54,721	16,79
Ψ Ψ′	+0,03	−0,19	−0,02	−0,19	−0,03	−0,20	+0,04	−0,20	0,00	−0,20
Ω Ω′	+0,04	+0,85	−0,03	+0,85	−0,04	+0,85	+0,06	+0,85	0,00	+0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Puppis. Mag. 2,0.		ρ Puppis. Mag. 2,8.		γ Velorum. Mag. 1,6.		β Cancri. Mag. 3,7.		L. 3259. Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 0	° ′ −39 46	h m 8 4	° ′ −24 4	h m 8 7	° ′ −47 6	h m 8 12	° ′ + 9 25	h m 8 15	° ′ −36 24
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	52,619	64,14	15,073	49,89	10,171	26,85	18,695	25,28	40,046	65,88
10,5	52,756	67,56	15,218	52,74	10,317	30,43	18,864	24,13	40,201	69,19
20,5	52,832	70,91	15,311	55,52	10,394	34,00	18,989	23,18	40,299	72,46
30,5	52,848	74,12	15,350	58,12	10,406	37,43	19,059	22,43	40,338	75,59
F. 9,5	52,803	77,09	15,336	60,48	10,349	40,65	19,082	21,85	40,319	78,52
19,4	52,702	79,77	15,272	62,56	10,232	43,60	19,051	21,49	40,245	81,16
M. 1,4	52,552	82,11	15,167	64,36	10,060	46,20	18,978	21,29	40,122	83,48
11,4	52,363	84,04	15,023	65,79	9,843	48,39	18,868	21,24	39,957	85,43
21,3	52,142	85,54	14,851	66,87	9,592	50,14	18,727	21,32	39,761	86,97
31,3	51,900	86,60	14,660	67,58	9,315	51,43	18,569	21,50	39,542	88,09
A. 10,3	51,648	87,20	14,462	67,93	9,025	52,22	18,402	21,78	39,311	88,77
20,3	51,395	87,34	14,266	67,92	8,732	52,52	18,233	22,12	39,077	89,01
30,2	51,152	87,03	14,074	67,54	8,448	52,34	18,072	22,52	38,850	88,82
M. 10,2	50,925	86,27	13,900	66,80	8,179	51,67	17,927	22,96	38,637	88,20
20,2	50,725	85,08	13,747	65,78	7,936	50,54	17,801	23,44	38,445	87,17
30,2	50,553	83,51	13,622	64,43	7,724	48,99	17,705	23,95	38,280	85,76
J. 9,1	50,416	81,59	13,529	62,81	7,548	47,04	17,638	24,47	38,146	84,00
19,1	50,318	79,35	13,467	60,97	7,415	44,74	17,602	25,02	38,046	81,93
29,1	50,258	76,87	13,438	58,94	7,323	42,16	17,598	25,56	37,983	79,62
J. 9,0	50,242	74,19	13,445	56,78	7,280	39,38	17,627	26,10	37,958	77,11
19,0	50,267	71,42	13,486	54,58	7,282	36,45	17,686	26,60	37,972	74,50
29,0	50,334	68,63	13,564	52,37	7,335	33,48	17,778	27,05	38,026	71,84
A. 8,0	50,442	65,91	13,672	50,21	7,435	30,56	17,896	27,42	38,119	69,23
17,9	50,594	63,35	13,815	48,24	7,583	27,79	18,045	27,68	38,250	66,77
27,9	50,782	61,04	13,988	46,50	7,778	25,25	18,218	27,79	38,419	64,53
S. 6,9	51,007	59,08	14,190	45,06	8,015	23,05	18,418	27,74	38,624	62,61
16,9	51,267	57,54	14,420	44,00	8,293	21,29	18,640	27,50	38,863	61,08
26,8	51,556	56,49	14,674	43,35	8,606	20,02	18,885	27,05	39,133	60,03
O. 6,8	51,871	56,00	14,950	43,17	8,949	19,33	19,150	26,38	39,429	59,49
16,8	52,205	56,07	15,244	43,49	9,316	19,22	19,432	25,50	39,747	59,51
26,7	52,551	56,75	15,545	44,32	9,697	19,78	19,728	24,44	40,080	60,11
N. 5,7	52,901	58,01	15,859	45,61	10,083	20,93	20,032	23,23	40,421	61,27
15,7	53,245	59,83	16,167	47,33	10,462	22,67	20,339	21,87	40,760	62,97
25,7	53,574	62,13	16,467	49,44	10,824	24,96	20,642	20,42	41,088	65,16
D. 5,6	53,878	64,85	16,745	51,89	11,155	27,69	20,929	18,95	41,396	67,75
15,6	54,147	67,90	17,000	54,54	11,447	30,79	21,198	17,52	41,672	70,67
25,6	54,371	71,14	17,216	57,35	11,689	34,17	21,436	16,18	41,907	73,79
35,6	54,542	74,51	17,390	60,22	11,873	37,68	21,633	14,96	42,094	77,06
Ψ Ψ′	—0,02	—0,21	—0,01	—0,21	—0,02	—0,21	0,00	—0,22	—0,02	—0,23
Ω Ω′	—0,03	+0,85	—0,01	+0,85	—0,03	+0,85	+0,01	+0,80	—0,03	+0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Carinæ. Mag. 1,4.		Br. 1197. Mag. 3,9.		o Ursæ Majoris. Mag. 3,4.		β Volantis. Mag. 3,5.		Br. 1446. Mag. 6,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 20	° ′ −59 15	h m 8 21	° ′ − 3 39	h m 8 23	° ′ +60 58	h m 8 24	° ′ −65 52	h m 8 31	° ′ +73 53
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	58,004	31,16	47,387	13,25	50,26	31,89	57,45	36,11	7,90	56,72
10,5	58,180	34,90	47,557	15,17	50,59	33,66	57,66	39,87	8,42	58,98
20,5	58,271	38,69	47,682	16,91	50,82	35,71	57,75	43,70	8,79	61,54
30,5	58,276	42,40	47,752	18,49	50,95	37,93	57,74	47,50	9,01	64,29
F. 9,5	58,196	45,95	47,777	19,84	50,99	40,26	57,63	51,15	9,05	67,12
19,4	58,037	49,26	47,750	20,98	50,93	42,60	57,42	54,57	8,93	69,92
M. 1,4	57,807	52,24	47,680	21,87	50,78	44,82	57,12	57,69	8,66	72,58
11,4	57,516	54,84	47,575	22,51	50,55	46,85	56,75	60,43	8,24	74,99
21,4	57,177	56,98	47,438	22,93	50,26	48,62	56,32	62,74	7,72	77,04
31,3	56,803	58,67	47,282	23,13	49,92	50,04	55,84	64,58	7,10	78,68
A. 10,3	56,407	59,85	47,119	23,15	49,55	51,06	55,34	65,92	6,43	79,84
20,3	56,002	60,50	46,951	22,96	49,17	51,66	54,82	66,74	5,74	80,48
30,2	55,599	60,63	46,789	22,57	48,80	51,83	54,30	67,03	5,05	80,59
M. 10,2	55,213	60,24	46,640	22,02	48,45	51,55	53,80	66,78	4,38	80,18
20,2	54,852	59,33	46,508	21,32	48,14	50,85	53,32	66,01	3,78	79,27
30,2	54,524	57,95	46,405	20,46	47,88	49,77	52,88	64,73	3,25	77,88
J. 9,1	54,239	56,12	46,328	19,49	47,67	48,33	52,49	62,98	2,81	76,08
19,1	54,004	53,88	46,280	18,41	47,53	46,60	52,16	60,81	2,48	73,92
29,1	53,823	51,30	46,260	17,30	47,45	44,60	51,90	58,28	2,26	71,47
J. 9,1	53,702	48,45	46,273	16,12	47,45	42,42	51,72	55,44	2,16	68,78
19,0	53,645	45,42	46,315	14,90	47,51	40,07	51,61	52,39	2,19	65,93
29,0	53,651	42,27	46,389	13,71	47,64	37,65	51,58	49,21	2,33	62,98
A. 8,0	53,728	39,12	46,491	12,64	47,83	35,18	51,64	46,00	2,59	59,98
17,9	53,869	36,06	46,623	11,67	48,08	32,70	51,79	42,87	2,97	57,01
27,9	54,079	33,23	46,780	10,89	48,39	30,28	52,03	39,93	3,45	54,13
S. 6,9	54,351	30,69	46,966	10,35	48,75	27,96	52,34	37,28	4,03	51,40
16,9	54,682	28,57	47,175	10,05	49,16	25,77	52,73	35,02	4,70	48,86
26,8	55,065	26,95	47,409	10,06	49,62	23,78	53,19	33,25	5,46	46,58
O. 6,8	55,491	25,88	47,660	10,38	50,12	22,00	53,71	32,04	6,28	44,60
16,8	55,952	25,45	47,935	11,05	50,65	20,48	54,27	31,46	7,17	42,97
26,8	56,435	25,67	48,223	12,03	51,21	19,27	54,85	31,53	8,10	41,75
N. 5,7	56,924	26,54	48,520	13,31	51,78	18,43	55,45	32,27	9,05	40,96
15,7	57,406	28,04	48,822	14,83	52,36	17,98	56,03	33,67	10,00	40,65
25,7	57,865	30,17	49,120	16,60	52,92	17,90	56,58	35,68	10,94	40,84
D. 5,6	58,286	32,79	49,406	18,50	53,47	18,27	57,09	38,25	11,84	41,53
15,6	58,652	35,87	49,670	20,48	53,97	19,07	57,53	41,27	12,67	42,71
25,6	58,953	39,29	49,905	22,50	54,42	20,27	57,88	44,65	13,40	44,36
35,6	59,180	42,92	50,102	24,44	54,80	21,85	58,14	48,29	14,02	46,42
Ψ Ψ′	−0,04	−0,24	0,00	−0,24	+0,04	−0,24	−0,05	−0,24	+0,07	−0,25
Ω Ω′	−0,06	+0,80	0,00	+0,80	+0,07	+0,80	−0,09	+0,80	+0,14	+0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 105. Mag. 6,3.		L. 3446. Mag. 4,1.		Br. 1229. Mag. 5,3.		β Pyxidis. Mag. 3,9.		L. 3470. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 33	° ′ +52 58	h m 8 34	° ′ −42 42	h m 8 36	° ′ −12 12	h m 8 37	° ′ −35 1	h m 8 38	° ′ −46 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	33,259	52,64	56,173	59,25	21,282	3,58	4,830	54,75	4,615	17,12
10,6	33,549	53,93	56,354	62,72	21,462	5,94	5,011	58,01	4,804	20,66
20,5	33,765	55,51	56,475	66,20	21,595	8,19	5,136	61,25	4,929	24,23
30,5	33,902	57,32	56,533	69,59	21,678	10,28	5,204	64,40	4,987	27,73
F. 9,5	33,958	59,28	56,528	72,81	21,710	12,16	5,214	67,36	4,979	31,08
19,4	33,933	61,29	56,462	75,79	21,692	13,79	5,168	70,06	4,908	34,19
M. 1,4	33,834	63,27	56,343	78,45	21,630	15,15	5,073	72,47	4,780	36,99
11,4	33,669	65,13	56,177	80,75	21,529	16,24	4,934	74,52	4,603	39,42
21,4	33,450	66,79	55,974	82,65	21,397	17,04	4,761	76,19	4,386	41,45
31,3	33,191	68,19	55,743	84,11	21,243	17,56	4,562	77,46	4,139	43,04
A. 10,3	32,908	69,26	55,495	85,12	21,075	17,81	4,348	78,31	3,873	44,17
20,3	32,615	69,98	55,240	85,67	20,905	17,79	4,128	78,73	3,599	44,82
30,3	32,327	70,32	54,987	85,75	20,737	17,52	3,910	78,73	3,325	44,99
M. 10,2	32,056	70,28	54,745	85,37	20,580	17,00	3,702	78,31	3,062	44,68
20,2	31,814	69,88	54,521	84,54	20,441	16,25	3,511	77,48	2,816	43,91
30,2	31,609	69,13	54,321	83,29	20,324	15,28	3,344	76,27	2,595	42,69
J. 9,1	31,449	68,05	54,150	81,64	20,231	14,13	3,203	74,71	2,403	41,05
19,1	31,337	66,70	54,013	79,64	20,166	12,81	3,092	72,84	2,247	39,04
29,1	31,278	65,11	53,913	77,34	20,131	11,36	3,015	70,70	2,129	36,71
J. 9,1	31,271	63,32	53,853	74,80	20,124	9,82	2,973	68,36	2,052	34,13
19,0	31,318	61,37	53,833	72,10	20,148	8,23	2,968	65,88	2,020	31,36
29,0	31,416	59,30	53,857	69,31	20,202	6,65	3,000	63,34	2,033	28,49
A. 8,0	31,565	57,17	53,924	66,54	20,286	5,14	3,070	60,81	2,093	25,62
18,0	31,763	55,00	54,034	63,86	20,399	3,75	3,177	58,39	2,200	22,83
27,9	32,007	52,83	54,188	61,37	20,541	2,54	3,323	56,17	2,355	20,22
S. 6,9	32,293	50,70	54,384	59,17	20,712	1,57	3,506	54,23	2,555	17,91
16,9	32,621	48,64	54,621	57,35	20,910	0,91	3,723	52,65	2,799	15,97
26,8	32,987	46,71	54,895	55,99	21,135	0,58	3,974	51,51	3,083	14,48
O. 6,8	33,386	44,92	55,202	55,16	21,383	0,64	4,255	50,87	3,404	13,53
16,8	33,816	43,33	55,536	54,90	21,653	1,09	4,562	50,76	3,754	13,16
26,8	34,270	41,97	55,890	55,23	21,940	1,94	4,887	51,22	4,127	13,40
N. 5,7	34,740	40,90	56,257	56,17	22,240	3,17	5,225	52,24	4,512	14,27
15,7	35,218	40,14	56,626	57,70	22,545	4,76	5,567	53,79	4,899	15,73
25,7	35,692	39,73	56,985	59,75	22,848	6,64	5,902	55,83	5,277	17,75
D. 5,7	36,151	39,70	57,325	62,28	23,141	8,76	6,222	58,30	5,633	20,26
15,6	36,580	40,05	57,633	65,19	23,413	11,05	6,515	61,10	5,956	23,19
25,6	36,967	40,80	57,899	68,39	23,657	13,41	6,771	64,15	6,234	26,43
35,6	37,298	41,90	58,115	71,77	23,863	15,78	6,982	67,35	6,459	29,87
Ψ Ψ′	−0,03	−0,25	−0,02	−0,25	0,00	−0,26	−0,02	−0,26	−0,02	−0,26
♌ ♌′	−0,06	+0,75	−0,03	+0,75	−0,01	+0,75	−0,03	+0,75	−0,04	+0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o Velorum. Mag. 3,5. Asc. recta	Declinac.	δ Cancri. Mag. 4,1. Asc. recta	Declinac.	α Pyxidis. Mag. 3,6. Asc. recta	Declinac.	δ Velorum. Mag. 1,7. Asc. recta	Declinac.	ε Hydræ. Mag. 3,4. Asc. recta	Declinac.
	h m 8 38	° ′ −52 38	h m 8 40	° ′ +18 26	h m 8 40	° ′ −32 54	h m 8 42	° ′ −54 25	h m 8 42	° ′ + 6 41
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	6,233	41,50	16,721	17,69	29,317	20,11	35,486	20,77	40,242	70,10
10,6	6,429	45,14	16,928	16,97	29,500	23,30	35,692	24,43	40,439	68,71
20,5	6,554	48,83	17,087	16,48	29,630	26,48	35,826	28,16	40,589	67,50
30,5	6,605	52,48	17,194	16,21	29,702	29,56	35,881	31,87	40,690	66,50
F. 9,5	6,582	55,99	17,247	16,15	29,719	32,44	35,861	35,44	40,740	65,72
19,4	6,489	59,26	17,247	16,29	29,682	35,09	35,768	38,77	40,739	65,15
M. 1,4	6,332	62,24	17,198	16,58	29,594	37,43	35,609	41,83	40,692	64,79
11,4	6,121	64,84	17,107	16,98	29,465	39,42	35,392	44,53	40,605	64,61
21,4	5,866	67,04	16,982	17,46	29,300	41,04	35,129	46,82	40,486	64,60
31,3	5,577	68,78	16,832	17,98	29,112	42,29	34,831	48,66	40,343	64,73
A. 10,3	5,266	70,04	16,668	18,51	28,907	43,10	34,509	50,02	40,186	64,98
20,3	4,945	70,81	16,498	19,01	28,696	43,52	34,173	50,87	40,024	65,32
30,3	4,624	71,08	16,331	19,48	28,485	43,50	33,835	51,22	39,866	65,74
M. 10,2	4,312	70,84	16,177	19,89	28,285	43,09	33,507	51,06	39,718	66,22
20,2	4,019	70,10	16,041	20,24	28,101	42,28	33,195	50,39	39,587	66,76
30,2	3,753	68,90	15,929	20,53	27,938	41,12	32,912	49,25	39,478	67,34
J. 9,1	3,519	67,25	15,844	20,75	27,802	39,63	32,660	47,66	39,394	67,95
19,1	3,324	65,20	15,788	20,91	27,695	37,81	32,448	45,65	39,338	68,59
29,1	3,173	62,80	15,764	21,00	27,621	35,74	32,280	43,29	39,310	69,23
J. 9,1	3,068	60,13	15,771	21,01	27,581	33,47	32,160	40,64	39,311	69,86
19,0	3,014	57,25	15,809	20,95	27,576	31,08	32,093	37,77	39,342	70,46
29,0	3,014	54,26	15,878	20,81	27,606	28,62	32,081	34,76	39,402	71,00
A. 8,0	3,067	51,24	15,977	20,57	27,675	26,18	32,126	31,72	39,491	71,45
18,0	3,176	48,29	16,105	20,22	27,779	23,83	32,227	28,73	39,608	71,79
27,9	3,340	45,53	16,261	19,75	27,920	21,69	32,388	25,92	39,752	71,97
S. 6,9	3,558	43,04	16,445	19,15	28,097	19,83	32,607	23,36	39,923	71,97
16,9	3,826	40,93	16,656	18,40	28,309	18,31	32,879	21,20	40,120	71,77
26,8	4,142	39,29	16,892	17,51	28,553	17,22	33,201	19,48	40,343	71,34
O. 6,8	4,498	38,19	17,152	16,47	28,826	16,60	33,566	18,29	40,589	70,67
16,8	4,887	37,69	17,434	15,31	29,126	16,53	33,967	17,72	40,857	69,76
26,8	5,301	37,81	17,735	14,04	29,445	17,00	34,395	17,77	41,143	68,61
N. 5,7	5,728	38,59	18,050	12,69	29,776	18,00	34,838	18,47	41,443	67,28
15,7	6,155	39,99	18,372	11,31	30,114	19,54	35,281	19,77	41,751	65,80
25,7	6,570	41,97	18,696	9,95	30,445	21,56	35,711	21,69	42,060	64,19
D. 5,7	6,959	44,49	19,011	8,65	30,762	23,98	36,116	24,16	42,361	62,53
15,6	7,309	47,44	19,308	7,47	31,055	26,74	36,481	27,11	42,644	60,88
25,6	7,607	50,73	19,578	6,44	31,312	29,72	36,793	30,39	42,901	59,30
35,6	7,844	54,26	19,812	5,61	31,525	32,85	37,041	33,93	43,123	57,83
Ψ Ψ′	−0,03	−0,26	+0,01	−0,26	−0,01	−0,26	−0,03	−0,27	0,00	−0,27
Ω Ω′	−0,06	+0,75	+0,02	+0,75	−0,03	+0,75	−0,06	+0,75	+0,01	+0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Chamæleontis. Mag. 5,7. Asc. recta	Declinac.	γ Pyxidis. Mag. 4,2. Asc. recta	Declinac.	Br. 1255. Mag. 5,6. Asc. recta	Declinac.	ζ Hydræ. Mag. 3,2. Asc. recta	Declinac.	L. 3626. Mag. 3,9. Asc. recta	Declinac.
	h m 8 43	° ′ −78 40	h m 8 47	° ′ −27 25	h m 8 49	° ′ +30 52	h m 8 51	° ′ + 6 14	h m 8 53	° ′ −60 20
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	68,33	48,43	15,018	15,71	30,808	17,38	17,756	24,87	20,06	44,62
10,6	68,72	52,04	15,207	18,70	31,044	17,34	17,960	23,44	20,30	48,29
20,5	68,91	55,81	15,346	21,67	31,228	17,58	18,118	22,17	20,46	52,07
30,5	68,88	59,62	15,431	24,52	31,355	18,07	18,227	21,14	20,53	55,86
F. 9,5	68,65	63,37	15,462	27,19	31,424	18,78	18,284	20,31	20,51	59,56
19,5	68,23	66,97	15,440	29,62	31,434	19,65	18,292	19,71	20,42	63,08
M. 1,4	67,63	70,33	15,370	31,75	31,390	20,63	18,253	19,32	20,23	66,33
11,4	66,88	73,38	15,257	33,56	31,298	21,66	18,173	19,11	19,98	69,24
21,4	66,00	76,05	15,112	35,02	31,166	22,68	18,061	19,09	19,68	71,76
31,3	65,02	78,29	14,941	36,12	31,005	23,65	17,923	19,21	19,33	73,84
A. 10,3	63,95	80,07	14,754	36,84	30,824	24,51	17,772	19,44	18,95	75,45
20,3	62,84	81,34	14,561	37,19	30,636	25,22	17,613	19,78	18,56	76,55
30,3	61,71	82,09	14,368	37,16	30,450	25,77	17,457	20,20	18,15	77,14
M. 10,2	60,58	82,31	14,184	36,77	30,275	26,14	17,309	20,71	17,76	77,20
20,2	59,48	81,99	14,016	36,02	30,118	26,33	17,177	21,26	17,38	76,74
30,2	58,44	81,14	13,868	34,94	29,985	26,33	17,064	21,85	17,02	75,77
J. 9,2	57,49	79,79	13,743	33,55	29,882	26,15	16,977	22,48	16,70	74,32
19,1	56,64	77,97	13,646	31,89	29,810	25,81	16,915	23,13	16,42	72,43
29,1	55,91	75,73	13,579	30,00	29,772	25,32	16,880	23,78	16,18	70,15
J. 9,1	55,33	73,13	13,544	27,93	29,769	24,68	16,875	24,42	16,01	67,54
19,0	54,92	70,25	13,540	25,75	29,800	23,92	16,898	25,03	15,89	64,67
29,0	54,68	67,16	13,570	23,51	29,865	23,04	16,952	25,57	15,84	61,62
A. 8,0	54,63	63,97	13,634	21,30	29,963	22,05	17,031	26,04	15,86	58,51
18,0	54,77	60,78	13,732	19,19	30,094	20,97	17,139	26,38	15,94	55,42
27,9	55,10	57,70	13,864	17,26	30,257	19,78	17,276	26,58	16,10	52,45
S. 6,9	55,61	54,83	14,030	15,59	30,450	18,51	17,438	26,58	16,32	49,73
16,9	56,30	52,29	14,228	14,26	30,674	17,17	17,630	26,38	16,61	47,35
26,9	57,14	50,18	14,458	13,33	30,926	15,77	17,846	25,95	16,97	45,41
O. 6,8	58,11	48,59	14,716	12,85	31,205	14,32	18,088	25,27	17,38	44,00
16,8	59,18	47,58	15,000	12,87	31,510	12,85	18,351	24,36	17,83	43,17
26,8	60,32	47,20	15,304	13,40	31,835	11,40	18,636	23,21	18,32	42,99
N. 5,7	61,49	47,49	15,622	14,44	32,178	10,01	18,935	21,86	18,82	43,46
15,7	62,63	48,45	15,947	15,96	32,531	8,72	19,243	20,34	19,33	44,59
25,7	63,73	50,04	16,270	17,92	32,885	7,57	19,552	18,71	19,83	46,34
D. 5,7	64,72	52,22	16,581	20,26	33,233	6,61	19,857	17,01	20,30	48,66
15,6	65,58	54,91	16,869	22,89	33,564	5,89	20,145	15,32	20,72	51,48
25,6	66,28	58,03	17,127	25,73	33,866	5,42	20,408	13,67	21,08	54,70
35,6	66,79	61,48	17,344	28,68	34,131	5,23	20,638	12,15	21,37	58,21
Ψ Ψ′	−0,10	−0,27	−0,01	−0,27	+0,01	−0,27	0,00	−0,28	−0,04	−0,28
Ω Ω′	−0,22	+0,75	−0,03	+0,70	+0,03	+0,70	+0,01	+0,70	−0,08	+0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Ursæ Majoris. Mag. 3,1.		α Cancri. Mag. 4,4.		ρ Ursæ Majoris. Mag. 5,1.		Br. 1268. Mag. 4,0.		Gr. 1501. Mag. 5,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 8 53	° ′ +48 20	h m 8 54	° ′ +12 9	h m 8 55	° ′ +67 55	h m 8 55	° ′ +42 5	h m 8 58	° ′ +54 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	54,139	38,37	14,769	25,71	34,48	46,40	36,497	16,08	19,843	14,21
10,6	54,432	39,28	14,980	24,57	34,95	48,23	36,767	16,63	20,174	15,40
20,5	54,659	40,51	15,147	23,66	35,30	50,41	36,979	17,49	20,434	16,94
30,5	54,816	42,00	15,263	22,98	35,54	52,85	37,128	18,63	20,614	18,75
F. 9,5	54,898	43,69	15,326	22,52	35,65	55,47	37,209	19,98	20,711	20,77
19,5	54,909	45,52	15,339	22,26	35,63	58,13	37,223	21,48	20,723	22,90
M. 1,4	54,845	47,36	15,304	22,20	35,50	60,75	37,175	23,04	20,657	25,04
11,4	54,722	49,16	15,226	22,31	35,26	63,20	37,070	24,59	20,519	27,10
21,4	54,546	50,83	15,115	22,53	34,92	65,39	36,918	26,06	20,319	29,00
31,3	54,333	52,28	14,978	22,87	34,52	67,24	36,730	27,38	20,073	30,65
A. 10,3	54,092	53,48	14,826	23,28	34,06	68,68	36,519	28,50	19,793	31,99
20,3	53,836	54,37	14,665	23,74	33,57	69,65	36,296	29,37	19,497	32,98
30,3	53,581	54,94	14,508	24,22	33,08	70,14	36,072	29,97	19,198	33,58
M. 10,2	53,338	55,19	14,358	24,71	32,60	70,13	35,860	30,28	18,909	33,79
20,2	53,115	55,09	14,224	25,20	32,15	69,64	35,666	30,29	18,643	33,60
30,2	52,921	54,63	14,109	25,66	31,75	68,68	35,499	30,02	18,409	33,03
J. 9,2	52,763	53,86	14,020	26,12	31,41	67,30	35,365	29,49	18,215	32,09
19,1	52,645	52,82	13,957	26,54	31,14	65,54	35,266	28,70	18,067	30,84
29,1	52,573	51,51	13,921	26,93	30,95	63,44	35,206	27,69	17,967	29,29
J. 9,1	52,543	49,99	13,916	27,26	30,84	61,07	35,186	26,49	17,920	27,50
19,0	52,560	48,29	13,939	27,54	30,82	58,48	35,206	25,11	17,926	25,51
29,0	52,625	46,44	13,992	27,75	30,88	55,74	35,267	23,59	17,985	23,35
A. 8,0	52,733	44,47	14,074	27,86	31,03	52,90	35,366	21,95	18,095	21,07
18,0	52,882	42,42	14,182	27,84	31,25	50,04	35,504	20,22	18,257	18,73
27,9	53,077	40,35	14,321	27,70	31,56	47,16	35,679	18,42	18,468	16,35
S. 6,9	53,313	38,23	14,485	27,38	31,94	44,36	35,891	16,58	18,726	13,98
16,9	53,589	36,14	14,678	26,88	32,40	41,70	36,138	14,73	19,030	11,66
26,9	53,901	34,12	14,897	26,20	32,92	39,22	36,418	12,88	19,378	9,43
O. 6,8	54,248	32,21	15,141	25,32	33,50	36,98	36,730	11,08	19,765	7,35
16,8	54,626	30,42	15,410	24,24	34,13	35,02	37,071	9,37	20,189	5,45
26,8	55,030	28,81	15,698	22,99	34,81	33,40	37,437	7,77	20,643	3,78
N. 5,7	55,455	27,45	16,001	21,60	35,51	32,18	37,823	6,34	21,121	2,39
15,7	55,893	26,34	16,316	20,10	36,23	31,39	38,220	5,13	21,613	1,34
25,7	56,334	25,57	16,632	18,55	36,96	31,07	38,621	4,18	22,109	0,65
D. 5,7	56,763	25,14	16,944	17,00	37,66	31,23	39,015	3,52	22,595	0,37
15,6	57,173	25,07	17,240	15,50	38,32	31,90	39,390	3,19	23,057	0,51
25,6	57,548	25,38	17,512	14,11	38,93	33,05	39,735	3,20	23,481	1,08
35,6	57,875	26,08	17,748	12,88	39,45	34,65	40,037	3,57	23,853	2,05
Ψ Ψ′	+0,02	—0,28	0,00	—0,28	+0,05	—0,28	+0,02	—0,28	+0,03	—0,28
Ω Ω′	+0,06	+0,70	+0,01	+0,70	+0,12	+0,70	+0,04	+0,70	+0,07	+0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Ursæ Majoris. Mag. 3,6.		α Volantis. Mag. 4,1.		L. 3677. Mag. 3,5.		λ Velorum. Mag. 1,8.		Br. 1295. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	8 58	+47 27	9 1	—66 5	9 1	—46 47	9 5	—43 7	9 8	+43 31
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	20,046	39,85	16,96	2,07	29,998	12,53	9,703	2,75	43,977	67,24
10,6	20,340	40,68	17,25	5,72	30,220	16,02	9,923	6,18	44,267	67,78
20,5	20,571	41,83	17,44	9,52	30,379	19,59	10,085	9,66	44,499	68,66
30,5	20,734	43,27	17,52	13,37	30,472	23,14	10,186	13,10	44,667	69,84
F. 9,5	20,824	44,92	17,50	17,16	30,499	26,57	10,221	16,44	44,768	71,26
19,5	20,841	46,70	17,38	20,80	30,461	29,80	10,197	19,58	44,800	72,84
M. 1,4	20,789	48,53	17,17	24,21	30,364	32,76	10,115	22,43	44,767	74,51
11,4	20,676	50,32	16,87	27,30	30,215	35,39	9,984	24,97	44,675	76,18
21,4	20,510	52,00	16,51	30,01	30,023	37,64	9,813	27,12	44,534	77,78
31,4	20,304	53,48	16,09	32,30	29,795	39,47	9,608	28,88	44,353	79,25
A. 10,3	20,071	54,72	15,62	34,12	29,546	40,85	9,381	30,20	44,145	80,50
20,3	19,824	55,67	15,13	35,44	29,283	41,77	9,139	31,05	43,922	81,51
30,3	19,575	56,29	14,63	36,24	29,016	42,20	8,895	31,46	43,696	82,23
M. 10,2	19,336	56,57	14,13	36,50	28,753	42,17	8,655	31,41	43,477	82,65
20,2	19,118	56,52	13,65	36,24	28,503	41,66	8,426	30,91	43,275	82,76
30,2	18,928	56,14	13,19	35,44	28,272	40,69	8,215	29,94	43,097	82,56
J. 9,2	18,772	55,44	12,77	34,15	28,067	39,30	8,029	28,60	42,949	82,07
19,1	18,655	54,46	12,39	32,39	27,891	37,51	7,869	26,87	42,836	81,31
29,1	18,581	53,23	12,07	30,20	27,750	35,37	7,741	24,80	42,760	80,30
J. 9,1	18,550	51,77	11,82	27,66	27,648	32,95	7,653	22,46	42,724	79,07
19,1	18,564	50,12	11,64	24,83	27,587	30,31	7,599	19,92	42,728	77,64
29,0	18,623	48,32	11,54	21,79	27,569	27,52	7,586	17,24	42,772	76,05
A. 8,0	18,725	46,40	11,52	18,64	27,598	24,68	7,615	14,51	42,856	74,32
18,0	18,870	44,39	11,59	15,49	27,674	21,89	7,689	11,83	42,980	72,47
27,9	19,056	42,32	11,74	12,43	27,798	19,23	7,806	9,27	43,142	70,55
S. 6,9	19,282	40,24	11,99	9,58	27,971	16,81	7,967	6,98	43,342	68,58
16,9	19,548	38,16	12,32	7,05	28,190	14,73	8,174	5,00	43,579	66,59
26,9	19,851	36,13	12,72	4,94	28,454	13,08	8,421	3,42	43,852	64,59
O. 6,8	20,188	34,19	13,20	3,34	28,758	11,92	8,708	2,34	44,159	62,64
16,8	20,557	32,37	13,73	2,32	29,098	11,33	9,029	1,81	44,498	60,78
26,8	20,954	30,72	14,31	1,93	29,465	11,33	9,379	1,87	44,866	59,04
N. 5,8	21,372	29,29	14,91	2,21	29,852	11,96	9,745	2,52	45,255	57,48
15,7	21,803	28,13	15,52	3,15	30,246	13,19	10,122	3,77	45,660	56,15
25,7	22,238	27,27	16,11	4,74	30,637	15,00	10,497	5,58	46,071	55,09
D. 5,7	22,665	26,76	16,67	6,93	31,012	17,32	10,860	7,88	46,479	54,34
15,6	23,073	26,62	17,17	9,63	31,359	20,09	11,194	10,59	46,869	53,94
25,6	23,447	26,87	17,60	12,77	31,666	23,21	11,494	13,65	47,231	53,92
35,6	23,776	27,49	17,95	16,25	31,921	26,58	11,748	16,96	47,552	54,24
Ψ Ψ′	+0,02	—0,28	—0,04	—0,29	—0,02	—0,29	—0,02	—0,29	+0,02	—0,30
Ω Ω′	+0,05	+0,70	—0,11	+0,70	—0,05	+0,70	—0,05	+0,65	+0,05	+0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 3738. Mag. 3,4.		θ Hydræ. Mag. 4,0.		β Carinæ. Mag. 1,5.		Br. 1305. Mag. 3,9.		ι Carinæ. Mag. 2,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 8	° ′ −58 38	h m 9 10	° ′ + 2 38	h m 9 12	° ′ −69 23	h m 9 14	° ′ +37 7	h m 9 14	° ′ −58 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	57,761	47,65	19,789	28,98	25,34	41,16	1,100	44,15	63,074	48,44
10,6	58,026	51,25	20,008	27,29	25,69	44,73	1,372	44,31	63,352	52,01
20,6	58,213	54,99	20,182	25,76	25,92	48,52	1,594	44,80	63,550	55,74
30,5	58,315	58,77	20,308	24,44	26,03	52,38	1,758	45,58	63,666	59,53
F. 9,5	58,334	62,49	20,383	23,35	26,03	56,22	1,859	46,62	63,697	63,26
19,5	58,273	66,05	20,408	22,49	25,91	59,93	1,898	47,84	63,646	66,84
M. 1,4	58,136	69,36	20,387	21,86	25,68	63,43	1,877	49,19	63,520	70,20
11,4	57,932	72,37	20,324	21,45	25,36	66,67	1,801	50,59	63,325	73,26
21,4	57,672	75,00	20,226	21,24	24,96	69,55	1,681	51,98	63,073	75,96
31,4	57,367	77,22	20,102	21,21	24,49	72,04	1,524	53,28	62,773	78,24
A. 10,3	57,029	78,97	19,960	21,34	23,96	74,03	1,341	54,43	62,439	80,07
20,3	56,669	80,24	19,809	21,60	23,41	75,56	1,145	55,40	62,082	81,42
30,3	56,299	81,00	19,657	21,98	22,83	76,56	0,946	56,15	61,713	82,26
M. 10,3	55,930	81,24	19,511	22,46	22,25	77,02	0,752	56,65	61,343	82,59
20,2	55,572	80,97	19,377	23,03	21,68	76,97	0,573	56,90	60,982	82,40
30,2	55,234	80,18	19,260	23,67	21,13	76,35	0,415	56,89	60,640	81,69
J. 9,2	54,924	78,91	19,164	24,37	20,62	75,24	0,284	56,64	60,323	80,50
19,1	54,651	77,19	19,091	25,12	20,15	73,63	0,183	56,15	60,041	78,85
29,1	54,420	75,07	19,043	25,89	19,75	71,56	0,115	55,44	59,801	76,78
J. 9,1	54,237	72,59	19,022	26,66	19,42	69,13	0,082	54,54	59,608	74,36
19,1	54,109	69,84	19,028	27,42	19,18	66,39	0,085	53,45	59,470	71,65
29,0	54,040	66,89	19,061	28,12	19,02	63,41	0,123	52,20	59,389	68,73
A. 8,0	54,033	63,84	19,122	28,74	18,95	60,28	0,196	50,81	59,371	65,69
18,0	54,092	60,78	19,210	29,25	18,99	57,10	0,305	49,30	59,419	62,64
28,0	54,218	57,82	19,327	29,60	19,13	53,97	0,449	47,68	59,534	59,66
S. 6,9	54,410	55,08	19,471	29,76	19,38	51,03	0,627	45,98	59,717	56,88
16,9	54,667	52,64	19,644	29,69	19,72	48,37	0,839	44,21	59,967	54,41
26,9	54,986	50,61	19,845	29,37	20,16	46,11	1,085	42,41	60,280	52,33
O. 6,8	55,360	49,08	20,073	28,79	20,68	44,33	1,363	40,59	60,650	50,74
16,8	55,782	48,13	20,327	27,93	21,28	43,13	1,672	38,80	61,070	49,72
26,8	56,241	47,80	20,603	26,81	21,92	42,53	2,007	37,07	61,529	49,30
N. 5,8	56,724	48,12	20,897	25,44	22,60	42,58	2,364	35,46	62,015	49,54
15,7	57,217	49,09	21,204	23,87	23,29	43,32	2,737	34,00	62,512	50,44
25,7	57,704	50,69	21,515	22,13	23,96	44,71	3,117	32,75	63,006	51,97
D. 5,7	58,169	52,87	21,823	20,29	24,60	46,73	3,495	31,76	63,479	54,08
15,6	58,596	55,56	22,119	18,42	25,18	49,28	3,859	31,06	63,915	56,71
25,6	58,970	58,68	22,391	16,57	25,69	52,30	4,198	30,69	64,300	59,78
35,6	59,279	62,11	22,635	14,82	26,09	55,67	4,500	30,66	64,624	63,22
Ψ Ψ′	—0,03	—0,30	0,00	—0,30	—0,05	—0,30	+0,01	—0,30	—0,03	—0,31
Ω Ω′	—0,08	+0,65	0,00	+0,65	—0,13	+0,65	+0,04	+0,65	—0,08	+0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Lyncis. Mag. 3,3.		ϰ Velorum. Mag. 2,4.		α Hydræ. (*Alphard*). Mag. 2,0.		Br. 1323. Mag. 3,6.		ε Antliæ. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 16	° ′ +34 42	h m 9 19	° ′ −54 40	h m 9 23	° ′ − 8 19	h m 9 25	° ′ +63 23	h m 9 26	° ′ −35 36
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	19,790	67,49	44,435	36,14	46,664	17,92	25,58	54,07	3,289	35,43
10,6	20,057	67,54	44,703	39,65	46,888	20,15	26,03	55,43	3,525	38,61
20,6	20,276	67,86	44,901	43,34	47,066	22,28	26,39	57,21	3,709	41,85
30,5	20,437	68,51	45,024	47,05	47,199	24,24	26,66	59,33	3,838	45,07
F. 9,5	20,540	69,39	45,070	50,71	47,281	26,01	26,83	61,70	3,910	48,17
19,5	20,579	70,48	45,043	54,24	47,315	27,54	26,89	64,22	3,925	51,08
M. 1,5	20,560	71,70	44,944	57,52	47,302	28,82	26,85	66,78	3,887	53,74
11,4	20,490	73,01	44,784	60,51	47,247	29,84	26,71	69,27	3,801	56,11
21,4	20,377	74,31	44,573	63,13	47,155	30,60	26,48	71,60	3,675	58,13
31,4	20,226	75,53	44,318	65,35	47,036	31,11	26,19	73,66	3,516	59,79
A. 10,3	20,050	76,67	44,032	67,13	46,901	31,40	25,85	75,38	3,335	61,05
20,3	19,864	77,61	43,724	68,45	46,752	31,41	25,47	76,70	3,139	61,91
30,3	19,673	78,38	43,405	69,26	46,599	31,24	25,07	77,59	2,936	62,35
M. 10,3	19,487	78,90	43,085	69,56	46,451	30,84	24,68	78,00	2,734	62,39
20,2	19,315	79,23	42,774	69,37	46,311	30,26	24,30	77,95	2,541	62,01
30,2	19,160	79,29	42,477	68,67	46,186	29,53	23,96	77,44	2,360	61,24
J. 9,2	19,031	79,13	42,206	67,51	46,076	28,62	23,65	76,49	2,198	60,10
19,2	18,932	78,73	41,963	65,90	45,990	27,58	23,40	75,13	2,058	58,61
29,1	18,867	78,13	41,756	63,89	45,928	26,44	23,20	73,41	1,944	56,82
J. 9,1	18,834	77,35	41,593	61,50	45,888	25,22	23,07	71,37	1,859	54,78
19,1	18,834	76,40	41,477	58,87	45,875	23,96	23,00	69,06	1,805	52,53
29,0	18,868	75,30	41,409	56,04	45,889	22,70	23,00	66,53	1,784	50,16
A. 8,0	18,939	74,05	41,397	53,07	45,931	21,47	23,06	63,84	1,800	47,74
18,0	19,041	72,67	41,442	50,11	46,001	20,35	23,19	61,04	1,853	45,34
28,0	19,179	71,17	41,547	47,21	46,101	19,40	23,39	58,19	1,944	43,06
S. 6,9	19,347	69,58	41,709	44,53	46,230	18,67	23,66	55,33	2,074	40,99
16,9	19,551	67,91	41,932	42,13	46,387	18,17	23,99	52,53	2,245	39,21
26,9	19,791	66,19	42,211	40,12	46,579	17,96	24,38	49,84	2,456	37,80
O. 6,8	20,058	64,42	42,541	38,59	46,798	18,09	24,82	47,31	2,703	36,84
16,8	20,357	62,67	42,919	37,62	47,041	18,60	25,32	45,01	2,985	36,38
26,8	20,682	60,95	43,334	37,26	47,313	19,44	25,87	42,98	3,297	36,45
N. 5,8	21,029	59,31	43,773	37,54	47,604	20,64	26,45	41,30	3,631	37,08
15,7	21,394	57,82	44,227	38,46	47,910	22,14	27,05	40,01	3,979	38,25
25,7	21,764	56,50	44,680	40,00	48,221	23,94	27,67	39,15	4,332	39,94
D. 5,7	22,132	55,43	45,118	42,11	48,530	25,96	28,29	38,77	4,680	42,10
15,7	22,488	54,64	45,525	44,73	48,831	28,12	28,88	38,89	5,009	44,65
25,6	22,818	54,14	45,888	47,75	49,108	30,35	29,44	39,51	5,310	47,51
35,6	23,116	53,97	46,195	51,10	49,353	32,60	29,93	40,61	5,573	50,59
Ψ Ψ′	+0,01	−0,31	−0,03	−0,31	0,00	−0,32	+0,03	+0,32	−0,01	−0,32
Ω Ω′	+0,04	+0,65	−0,07	+0,60	−0,01	+0,60	+0,10	+0,60	−0,04	+0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ɸ Velorum. Mag. 3,5.		θ Ursæ Majoris. Mag. 3,2.		L. 3910. Mag. 2,8.		L. 3968. Mag. 5,6.		Gr. 1564. Mag. 6,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 27	o ' −40 7	h m 9 27	o ' +52 1	h m 9 28	o ' −56 41	h m 9 30	o ' −72 43	h m 9 35	o ' +69 34
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,6	39,427	29,60	40,414	42,41	53,855	19,53	66,81	59,81	37,71	75,84
10,6	39,670	32,88	40,762	43,25	54,146	23,02	67,26	63,27	38,28	77,36
20,6	39,859	36,25	41,045	44,45	54,365	26,69	67,58	66,96	38,75	79,31
30,5	39,991	39,61	41,258	45,99	54,506	30,44	67,77	70,80	39,10	81,62
F. 9,5	40,060	42,88	41,396	47,81	54,567	34,15	67,81	74,67	39,32	84,21
19,5	40,071	46,00	41,453	49,80	54,551	37,73	67,72	78,48	39,41	86,95
M. 1,5	40,028	48,85	41,432	51,88	54,463	41,12	67,51	82,13	39,36	89,73
11,4	39,932	51,41	41,343	53,96	54,308	44,22	67,18	85,54	39,20	92,45
21,4	39,798	53,62	41,192	55,96	54,097	46,97	66,75	88,64	38,92	94,97
31,4	39,627	55,45	40,986	57,76	53,839	49,33	66,24	91,37	38,56	97,22
A. 10,3	39,431	56,87	40,746	59,32	53,546	51,26	65,65	93,67	38,12	99,11
20,3	39,220	57,88	40,487	60,58	53,228	52,72	65,02	95,50	37,62	100,56
30,3	39,001	58,43	40,215	61,49	52,896	53,68	64,35	96,83	37,10	101,54
M. 10,3	38,779	58,56	39,945	62,04	52,560	54,14	63,66	97,63	36,58	102,01
20,2	38,566	58,25	39,685	62,18	52,229	54,09	62,98	97,90	36,07	101,97
30,2	38,366	57,52	39,450	61,94	51,911	53,54	62,31	97,62	35,59	101,43
J. 9,2	38,186	56,39	39,246	61,33	51,616	52,49	61,67	96,81	35,16	100,41
19,2	38,028	54,89	39,077	60,35	51,349	50,99	61,08	95,48	34,79	98,95
29,1	37,895	53,04	38,948	59,09	51,119	49,07	60,56	93,69	34,49	97,08
J. 9,1	37,795	50,92	38,863	57,51	50,930	46,77	60,11	91,46	34,27	94,87
19,1	37,729	48,57	38,827	55,71	50,788	44,18	59,76	88,88	34,14	92,36
29,0	37,696	46,07	38,838	53,68	50,699	41,36	59,51	86,01	34,08	89,60
A. 8,0	37,703	43,50	38,895	51,48	50,666	38,41	59,36	82,94	34,12	86,68
18,0	37,751	40,93	39,000	49,15	50,693	35,41	59,33	79,78	34,24	83,63
28,0	37,840	38,48	39,149	46,74	50,783	32,48	59,43	76,62	34,45	80,52
S. 6,9	37,972	36,23	39,347	44,28	50,937	29,71	59,65	73,58	34,75	77,42
16,9	38,147	34,28	39,592	41,82	51,154	27,19	60,00	70,78	35,13	74,38
26,9	38,365	32,68	39,880	39,39	51,433	25,09	60,47	68,32	35,59	71,46
O. 6,9	38,622	31,53	40,210	37,05	51,768	23,44	61,04	66,30	36,13	68,74
16,8	38,917	30,92	40,580	34,83	52,154	22,33	61,70	64,81	36,73	66,27
26,8	39,242	30,85	40,986	32,83	52,581	21,82	62,43	63,92	37,40	64,11
N. 5,8	39,593	31,37	41,423	31,05	53,038	21,95	63,22	63,68	38,12	62,33
15,7	39,958	32,45	41,880	29,58	53,511	22,72	64,02	64,11	38,87	60,98
25,7	40,326	34,08	42,352	28,43	53,987	24,12	64,83	65,21	39,63	60,10
D. 5,7	40,688	36,21	42,818	27,70	54,448	26,11	65,59	66,94	40,40	59,74
15,7	41,030	38,77	43,272	27,37	54,879	28,63	66,30	69,25	41,15	59,91
25,6	41,343	41,68	43,696	27,49	55,267	31,60	66,92	72,06	41,84	60,63
35,6	41,615	44,83	44,079	28,07	55,597	34,91	67,44	75,29	42,47	61,86
Ψ Ψ'	—0,01	—0,32	+0,02	—0,32	—0,02	—0,32	—0,05	—0,32	+0,04	—0,33
Ω Ω'	—0,04	+0,60	+0,06	+0,60	—0,08	+0,60	—0,17	+0,60	+0,15	+0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Hydræ. Mag. 5,1.		ο Leonis. Mag. 3,7.		ε Leonis. Mag. 3,1.		υ Carinæ. Mag. 2,9.		υ Ursæ Majoris. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 9 36	° ′ −13 58	h m 9 36	° ′ +10 14	h m 9 41	° ′ +24 7	h m 9 45	° ′ −64 42	h m 9 45	° ′ +59 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	35,398	44,61	60,572	41,35	26,753	48,25	12,60	29,30	28,793	62,96
10,6	35,632	47,08	60,816	39,97	27,020	47,55	12,98	32,71	29,222	63,95
20,6	35,822	49,49	61,019	38,80	27,243	47,15	13,27	36,37	29,581	65,38
30,5	35,966	51,77	61,175	37,88	27,416	47,06	13,46	40,17	29,859	67,20
F. 9,5	36,060	53,87	61,281	37,21	27,537	47,24	13,55	44,00	30,047	69,33
19,5	36,103	55,74	61,336	36,78	27,601	47,66	13,55	47,77	30,142	71,66
M. 1,5	36,099	57,36	61,342	36,59	27,614	48,30	13,46	51,39	30,145	74,10
11,4	36,053	58,72	61,304	36,60	27,581	49,11	13,28	54,77	30,062	76,54
21,4	35,969	59,80	61,228	36,78	27,503	50,01	13,03	57,84	29,901	78,88
31,4	35,856	60,59	61,122	37,10	27,390	50,95	12,71	60,56	29,675	81,02
A. 10,4	35,722	61,11	60,993	37,53	27,252	51,89	12,35	62,85	29,397	82,88
20,3	35,575	61,36	60,852	38,03	27,098	52,77	11,95	64,69	29,086	84,39
30,3	35,423	61,35	60,705	38,57	26,940	53,56	11,52	66,04	28,754	85,51
M. 10,3	35,271	61,09	60,560	39,14	26,781	54,24	11,08	66,87	28,417	86,20
20,2	35,127	60,59	60,423	39,72	26,631	54,82	10,63	67,18	28,089	86,44
30,2	34,995	59,86	60,300	40,28	26,494	55,22	10,20	66,95	27,782	86,23
J. 9,2	34,878	58,94	60,193	40,83	26,374	55,47	9,78	66,20	27,506	85,59
19,2	34,781	57,83	60,108	41,34	26,277	55,58	9,40	64,96	27,269	84,55
29,1	34,705	56,56	60,044	41,81	26,203	55,51	9,05	63,24	27,077	83,12
J. 9,1	34,652	55,18	60,005	42,22	26,157	55,30	8,76	61,11	26,936	81,35
19,1	34,624	53,73	59,991	42,56	26,136	54,95	8,52	58,62	26,848	79,29
29,0	34,622	52,24	60,003	42,82	26,145	54,41	8,35	55,85	26,815	76,98
A. 8,0	34,648	50,77	60,041	42,96	26,184	53,76	8,25	52,87	26,840	74,46
18,0	34,703	49,38	60,107	42,98	26,253	52,93	8,22	49,79	26,921	71,79
28,0	34,788	48,13	60,201	42,84	26,352	51,95	8,28	46,71	27,062	69,02
S. 6,9	34,903	47,08	60,324	42,52	26,480	50,84	8,43	43,74	27,259	66,19
16,9	35,051	46,29	60,476	42,01	26,641	49,56	8,66	40,99	27,513	63,37
26,9	35,231	45,81	60,659	41,28	26,835	48,15	8,97	38,57	27,824	60,60
O. 6,9	35,442	45,68	60,871	40,35	27,058	46,61	9,36	36,58	28,188	57,94
16,8	35,683	45,94	61,113	39,19	27,315	44,99	9,82	35,11	28,604	55,45
26,8	35,952	46,59	61,381	37,84	27,600	43,28	10,34	34,22	29,065	53,19
N. 5,8	36,243	47,65	61,672	36,31	27,906	41,55	10,90	33,97	29,565	51,22
15,7	36,551	49,08	61,980	34,65	28,235	39,80	11,48	34,38	30,096	49,60
25,7	36,867	50,85	62,299	32,91	28,577	38,14	12,07	35,45	30,645	48,39
D. 5,7	37,183	52,89	62,619	31,14	28,919	36,60	12,65	37,15	31,198	47,62
15,7	37,489	55,15	62,931	29,41	29,253	35,26	13,19	39,42	31,739	47,34
25,6	37,774	57,55	63,225	27,78	29,571	34,11	13,68	42,19	32,252	47,56
35,6	38,030	60,00	63,491	26,30	29,859	33,26	14,10	45,38	32,720	48,27
Ψ Ψ′	0,00	−0,33	0,00	−0,33	+0,01	−0,33	−0,04	−0,34	+0,03	−0,34
Ω Ω′	−0,01	+0,55	+0,01	+0,55	+0,02	+0,55	−0,12	+0,55	+0,10	+0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Leonis. Mag. 4,1.		París 12190. Mag. 5,3.		Br. 1392. Mag. 5,2.		φ Velorum. Mag. 3,5.		η Antliæ. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	9 48	+26 22	9 51	−18 38	9 52	+41 25	9 54	−54 11	9 55	−35 31
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	20,952	15,36	12,866	25,39	55,908	22,11	9,783	40,72	33,053	0,32
10,6	21,228	14,73	13,112	28,02	56,230	22,19	10,101	44,05	33,319	3,40
20,6	21,461	14,42	13,317	30,63	56,504	22,68	10,355	47,60	33,538	6,58
30,6	21,645	14,43	13,475	33,14	56,721	23,54	10,539	51,27	33,703	9,78
F. 9,5	21,774	14,73	13,582	35,51	56,875	24,72	10,648	54,93	33,811	12,89
19,5	21,848	15,29	13,639	37,65	56,963	26,15	10,685	58,52	33,865	15,86
M. 1,5	21,867	16,06	13,647	39,58	56,988	27,76	10,651	61,94	33,865	18,62
11,4	21,836	16,99	13,612	41,23	56,953	29,48	10,554	65,12	33,815	21,11
21,4	21,764	18,02	13,538	42,58	56,865	31,21	10,400	67,98	33,722	23,29
31,4	21,654	19,08	13,433	43,64	56,732	32,89	10,198	70,49	33,594	25,12
A. 10,4	21,518	20,12	13,305	44,41	56,566	34,42	9,958	72,59	33,439	26,59
20,3	21,365	21,10	13,162	44,87	56,376	35,77	9,691	74,26	33,265	27,67
30,3	21,203	21,97	13,010	45,04	56,174	36,87	9,404	75,45	33,079	28,36
M. 10,3	21,041	22,71	12,857	44,93	55,969	37,69	9,108	76,16	32,888	28,65
20,3	20,886	23,28	12,708	44,54	55,770	38,22	8,811	76,38	32,700	28,53
30,2	20,743	23,69	12,569	43,89	55,585	38,43	8,521	76,09	32,519	28,02
J. 9,2	20,618	23,92	12,443	43,00	55,421	38,33	8,245	75,33	32,352	27,14
19,2	20,515	23,97	12,333	41,88	55,281	37,93	7,990	74,10	32,200	25,90
29,1	20,435	23,84	12,244	40,58	55,170	37,24	7,762	72,44	32,069	24,34
J. 9,1	20,382	23,54	12,176	39,11	55,091	36,28	7,568	70,39	31,963	22,51
19,1	20,356	23,07	12,131	37,54	55,045	35,07	7,413	68,02	31,884	20,45
29,1	20,357	22,43	12,111	35,90	55,034	33,64	7,302	65,40	31,835	18,23
A. 8,0	20,388	21,63	12,119	34,25	55,058	32,01	7,240	62,59	31,818	15,92
18,0	20,449	20,68	12,158	32,65	55,119	30,21	7,233	59,70	31,837	13,59
28,0	20,541	19,57	12,227	31,17	55,218	28,25	7,283	56,83	31,895	11,34
S. 7,0	20,664	18,30	12,328	29,88	55,354	26,18	7,392	54,08	31,992	9,23
16,9	20,819	16,89	12,463	28,84	55,529	24,02	7,563	51,55	32,132	7,38
26,9	21,008	15,34	12,632	28,12	55,743	21,80	7,794	49,35	32,312	5,86
O. 6,9	21,229	13,70	12,835	27,75	55,996	19,57	8,083	47,56	32,534	4,74
16,8	21,483	11,94	13,071	27,79	56,286	17,36	8,425	46,29	32,795	4,09
26,8	21,766	10,14	13,337	28,24	56,612	15,22	8,813	45,58	33,091	3,95
N. 5,8	22,076	8,32	13,629	29,14	56,967	13,22	9,237	45,48	33,415	4,36
15,8	22,406	6,54	13,939	30,44	57,347	11,40	9,684	46,02	33,761	5,30
25,7	22,750	4,85	14,260	32,13	57,743	9,82	10,143	47,18	34,118	6,76
D. 5,7	23,099	3,30	14,584	34,16	58,147	8,54	10,597	48,94	34,474	8,71
15,7	23,442	1,96	14,899	36,45	58,544	7,61	11,032	51,23	34,821	11,07
25,6	23,770	0,87	15,195	38,92	58,923	7,06	11,431	53,99	35,144	13,77
35,6	24,066	0,07	15,463	41,51	59,272	6,92	11,781	57,13	35,434	16,72
Ψ Ψ′	+0,01	−0,34	−0,01	−0,34	+0,01	−0,34	−0,02	−0,35	−0,01	−0,35
Ω Ω′	+0,03	+0,50	−0,02	+0,50	+0,05	+0,50	−0,08	+0,50	−0,04	+0,50

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 223. Mag. 6,9.		π Leonis. Mag. 5,0.		η Leonis. Mag. 3,5.		α Leonis. (*Regulus*). Mag. 1,2.		λ Hydræ. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	9 55	+ 3 45	9 56	+ 8 24	10 3	+17 8	10 4	+12 20	10 6	−11 58
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	41,528	21,00	6,673	58,49	5,979	24,57	14,240	45,29	48,370	8,94
10,6	41,781	19,26	6,933	56,94	6,250	23,42	14,507	43,88	48,627	11,33
20,6	41,995	17,69	7,149	55,62	6,482	22,53	14,733	42,75	48,845	13,65
30,6	42,164	16,34	7,321	54,55	6,669	21,94	14,915	41,86	49,018	15,86
F. 9,5	42,285	15,24	7,445	53,71	6,806	21,63	15,049	41,27	49,143	17,89
19,5	42,356	14,38	7,519	53,16	6,892	21,59	15,132	40,93	49,219	19,70
M. 1,5	42,379	13,77	7,544	52,82	6,926	21,79	15,167	40,84	49,248	21,27
11,4	42,359	13,40	7,526	52,72	6,913	22,20	15,156	40,97	49,232	22,58
21,4	42,300	13,24	7,468	52,82	6,859	22,80	15,104	41,28	49,178	23,63
31,4	42,209	13,27	7,377	53,07	6,771	23,49	15,020	41,74	49,093	24,41
A. 10,4	42,096	13,46	7,263	53,45	6,657	24,24	14,910	42,26	48,982	24,93
20,3	41,966	13,77	7,132	53,93	6,525	25,02	14,780	42,88	48,855	25,20
30,3	41,829	14,20	6,995	54,47	6,383	25,78	14,644	43,55	48,718	25,23
M. 10,3	41,691	14,71	6,856	55,05	6,239	26,50	14,504	44,21	48,578	25,04
20,3	41,558	15,30	6,721	55,63	6,098	27,15	14,368	44,87	48,440	24,63
30,2	41,434	15,93	6,595	56,28	5,968	27,72	14,240	45,48	48,309	24,02
J. 9,2	41,324	16,59	6,485	56,88	5,850	28,20	14,125	46,04	48,188	23,23
19,2	41,231	17,28	6,392	57,45	5,750	28,56	14,023	46,52	48,083	22,28
29,1	41,157	17,97	6,316	57,99	5,670	28,81	13,945	46,92	47,993	21,19
J. 9,1	41,104	18,65	6,262	58,47	5,612	28,95	13,887	47,26	47,924	20,00
19,1	41,073	19,29	6,233	58,88	5,577	28,95	13,852	47,51	47,875	18,73
29,1	41,067	19,86	6,227	59,23	5,567	28,82	13,838	47,63	47,850	17,42
A. 8,0	41,086	20,35	6,247	59,47	5,582	28,54	13,851	47,62	47,849	16,14
18,0	41,130	20,72	6,294	59,54	5,625	28,11	13,891	47,47	47,876	14,92
28,0	41,203	20,94	6,370	59,47	5,696	27,51	13,960	47,17	47,932	13,82
S. 7,0	41,305	20,97	6,471	59,24	5,796	26,74	14,057	46,66	48,018	12,90
16,9	41,437	20,78	6,606	58,79	5,929	25,79	14,184	45,97	48,136	12,21
26,9	41,600	20,36	6,772	58,11	6,093	24,65	14,345	45,07	48,289	11,80
O. 6,9	41,795	19,68	6,968	57,21	6,290	23,33	14,537	43,98	48,475	11,72
16,8	42,021	18,74	7,197	56,07	6,519	21,84	14,761	42,66	48,696	12,00
26,8	42,276	17,54	7,456	54,72	6,779	20,21	15,015	41,17	48,947	12,65
N. 5,8	42,556	16,10	7,737	53,17	7,067	18,46	15,298	39,54	49,226	13,67
15,8	42,856	14,46	8,039	51,49	7,377	16,65	15,600	37,77	49,526	15,05
25,7	43,170	12,66	8,355	49,69	7,702	14,82	15,919	35,95	49,840	16,76
D. 5,7	43,488	10,76	8,676	47,83	8,034	13,05	16,245	34,11	50,160	18,73
15,7	43,801	8,82	8,991	45,99	8,362	11,37	16,566	32,32	50,476	20,91
25,7	44,099	6,92	9,293	44,23	8,678	9,86	16,875	30,65	50,776	23,23
35,6	44,372	5,10	9,571	42,59	8,969	8,56	17,159	29,14	51,052	25,60
Ψ Ψ′	0,00	—0,35	0,00	—0,35	+0,01	—0,35	0,00	—0,35	0,00	—0,36
Ω Ω′	0,00	+0,50	+0,01	+0,50	+0,02	+0,45	+0,01	+0,45	—0,01	+0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4212. Mag. 3,9.		ω Carinæ. Mag. 3,4.		ζ Leonis. Mag. 3,4.		λ Ursæ Majoris. Mag. 3,4.		L. 4249. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 11	° ′ —41 44	h m 10 11	° ′ —69 38	h m 10 12	° ′ +23 47	h m 10 12	° ′ +43 17	h m 10 14	° ′ —60 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,6	29,272	2,36	57,24	52,15	22,276	69,85	24,897	57,57	31,28	24,60
10,6	29,567	5,48	57,74	55,33	22,564	68,95	25,243	57,58	31,67	27,81
20,6	29,811	8,76	58,14	58,83	22,813	68,38	25,542	58,02	31,99	31,30
30,6	30,002	12,10	58,43	62,56	23,017	68,14	25,787	58,86	32,23	34,98
F. 9,5	30,132	15,43	58,61	66,39	23,169	68,21	25,968	60,07	32,39	38,74
19,5	30,203	18,67	58,67	70,23	23,268	68,56	26,084	61,56	32,47	42,48
M. 1,5	30,218	21,72	58,63	74,02	23,314	69,17	26,134	63,27	32,46	46,12
11,5	30,179	24,54	58,48	77,62	23,310	69,99	26,121	65,12	32,37	49,57
21,4	30,094	27,06	58,23	80,98	23,263	70,93	26,053	67,00	32,22	52,75
31,4	29,968	29,24	57,90	84,03	23,178	71,96	25,936	68,84	32,00	55,61
A. 10,4	29,811	31,06	57,51	86,71	23,064	73,01	25,781	70,57	31,74	58,10
20,3	29,630	32,48	57,05	88,96	22,931	74,03	25,598	72,10	31,43	60,16
30,3	29,432	33,48	56,55	90,75	22,783	74,98	25,397	73,39	31,10	61,76
M. 10,3	29,226	34,05	56,03	92,04	22,632	75,83	25,189	74,39	30,74	62,87
20,3	29,017	34,20	55,48	92,80	22,484	76,54	24,983	75,07	30,38	63,47
30,2	28,813	33,91	54,94	93,03	22,344	77,10	24,787	75,43	30,02	63,56
J. 9,2	28,618	33,20	54,40	92,72	22,217	77,50	24,607	75,44	29,66	63,14
19,2	28,438	32,11	53,89	91,88	22,106	77,72	24,449	75,13	29,32	62,21
29,2	28,274	30,66	53,42	90,54	22,015	77,77	24,317	74,49	29,01	60,81
J. 9,1	28,137	28,85	52,99	88,72	21,946	77,65	24,214	73,55	28,74	58,97
19,1	28,025	26,78	52,63	86,50	21,901	77,35	24,143	72,33	28,50	56,75
29,1	27,945	24,48	52,34	83,92	21,881	76,87	24,105	70,86	28,32	54,21
A. 8,0	27,900	22,04	52,13	81,07	21,888	76,21	24,103	69,15	28,19	51,42
18,0	27,892	19,55	52,02	78,04	21,922	75,39	24,138	67,24	28,13	48,49
28,0	27,927	17,07	52,01	74,93	21,986	74,38	24,210	65,16	28,13	45,50
S. 7,0	28,007	14,71	52,10	71,85	22,081	73,21	24,322	62,94	28,21	42,56
16,9	28,133	12,57	52,30	68,91	22,209	71,86	24,475	60,60	28,37	39,79
26,9	28,307	10,74	52,61	66,22	22,370	70,35	24,669	58,20	28,60	37,29
O. 6,9	28,529	9,29	53,03	63,91	22,566	68,70	24,905	55,78	28,91	35,17
16,9	28,794	8,30	53,54	62,06	22,796	66,92	25,182	53,37	29,28	33,51
26,8	29,099	7,81	54,12	60,75	23,059	65,05	25,498	51,03	29,72	32,40
N. 5,8	29,441	7,89	54,77	60,05	23,352	63,13	25,848	48,82	30,20	31,90
15,8	29,806	8,56	55,46	60,01	23,669	61,21	26,228	46,81	30,72	32,03
25,7	30,186	9,77	56,18	60,63	24,004	59,34	26,629	45,05	31,25	32,82
D. 5,7	30,570	11,52	56,88	61,90	24,348	57,59	27,041	43,60	31,79	34,23
15,7	30,944	13,75	57,56	63,79	24,691	56,01	27,452	42,52	32,31	36,23
25,7	31,296	16,38	58,18	66,23	25,022	54,67	27,849	41,84	32,79	38,75
35,6	31,616	19,32	58,73	69,14	25,331	53,60	28,219	41,59	33,22	41,71
Ψ Ψ′	—0,01	—0,36	—0,03	—0,36	0,00	—0,36	+0,01	—0,36	—0,02	—0,36
Ω Ω′	—0,05	+0,45	—0,16	+0,45	+0,02	+0,45	+0,06	+0,45	—0,11	+0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ^1 Leonis. Mag. 2,3.		μ Ursæ Majoris. Mag. 3,1.		Br. 1443. Mag. 6,3.		μ Hydræ. Mag. 4,0.		L. 4319. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 15	+20 13	10 17	+41 52	10 19	— 3 40	10 22	—16 26	10 22	—73 37
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	41,439	58,75	42,224	74,46	31,029	52,01	20,265	17,47	55,72	53,04
10,6	41,724	57,67	42,566	74,37	31,294	54,09	20,533	19,98	56,34	56,08
20,6	41,971	56,89	42,867	74,69	31,524	56,06	20,763	22,47	56,85	59,48
30,6	42,173	56,42	43,112	75,44	31,712	57,85	20,951	24,89	57,23	63,11
F. 9,5	42,326	56,26	43,297	76,54	31,853	59,44	21,094	27,16	57,47	66,94
19,5	42,426	56,39	43,417	77,97	31,945	60,78	21,184	29,23	57,58	70,83
M. 1,5	42,476	56,78	43,474	79,60	31,990	61,87	21,228	31,07	57,55	74,66
11,5	42,476	57,37	43,470	81,38	31,991	62,71	21,225	32,69	57,39	78,37
21,4	42,434	58,13	43,410	83,23	31,953	63,31	21,187	34,00	57,11	81,86
31,4	42,356	58,99	43,302	85,04	31,882	63,87	21,111	35,05	56,73	85,07
A. 10,4	42,249	59,90	43,156	86,76	31,786	63,83	21,010	35,84	56,27	87,94
20,4	42,122	60,82	42,983	88,30	31,671	63,79	20,893	36,32	55,72	90,40
30,3	41,983	61,70	42,792	89,62	31,545	63,58	20,759	36,54	55,12	92,40
M. 10,3	41,839	62,51	42,594	90,67	31,414	63,22	20,621	36,52	54,47	93,92
20,3	41,698	63,23	42,395	91,42	31,283	62,72	20,481	36,23	53,80	94,92
30,2	41,563	63,82	42,205	91,83	31,159	62,11	20,345	35,71	53,11	95,39
J. 9,2	41,441	64,28	42,029	91,92	31,043	61,39	20,219	34,95	52,43	95,30
19,2	41,334	64,61	41,873	91,70	30,941	60,59	20,103	34,04	51,77	94,68
29,2	41,245	64,78	41,742	91,14	30,853	59,72	20,003	32,93	51,15	93,53
J. 9,1	41,177	64,81	41,639	90,29	30,783	58,82	19,917	31,66	50,58	91,89
19.1	41,132	64,67	41,565	89,16	30,733	57,91	19,853	30,29	50,09	89,81
29,1	41,110	64,38	41,524	87,77	30,704	57,01	19,811	28,85	49,68	87,34
A. 8,1	41,114	63,92	41,516	86,15	30,698	56,16	19,793	27,40	49,37	84,56
18,0	41,145	63,30	41,543	84,31	30,717	55,41	19,800	26,00	49,18	81,57
28,0	41,205	62,50	41,609	82,29	30,762	54,80	19,841	24,69	49,12	78,45
S. 7,0	41,295	61,52	41,712	80,12	30,838	54,36	19,913	23,51	49,19	75,32
16,9	41,416	60,36	41,854	77,83	30,946	54,14	20,016	22,59	49,39	72,30
26,9	41,571	59,02	42,039	75,47	31,087	54,18	20,156	21,94	49,73	69,49
O. 6,9	41,761	57,51	42,264	73,06	31,262	54,50	20,332	21,61	50,20	67,01
16,9	41,984	55,85	42,531	70,64	31,470	55,13	20,545	21,65	50,78	64,97
26,8	42,240	54,07	42,835	68,29	31,710	56,07	20,791	22,10	51,47	63,45
N. 5,8	42,526	52,20	43,177	66,06	31,979	57,32	21,065	22,93	52,25	62,53
15,8	42,836	50,29	43,547	64,00	32,273	58,85	21,364	24,16	53,08	62,25
25,7	43,164	48,40	43,938	62,19	32,582	60,61	21,683	25,75	53,93	62,63
D. 5,7	43,502	46,58	44,342	60,66	32,901	62,57	22,008	27,68	54,79	63,67
15,7	43,840	44,90	44,747	59,47	33,218	64,65	22,335	29,85	55,62	65,34
25,7	44,166	43,41	45,140	58,70	33,524	66,78	22,645	32,22	56,38	67,60
35,6	44,470	42,17	45,508	58,34	33,807	68,90	22,930	34,67	57,06	70,35
Ψ Ψ′	0,00	—0,36	+0,01	—0,37	0,00	—0,37	0,00	—0,37	—0,04	—0,37
Ω Ω′	+0,02	+0,40	+0,05	+0,40	0,00	+0,40	—0,02	+0,40	—0,21	+0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4314. Mag. 4,0.		ρ Leonis. Mag. 3,8.		L. 4348. Mag. 3,4.		Br. 1464. Mag. 5,2.		Br. 1471. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 25	−58 20	10 28	+ 9 42	10 29	−61 16	10 30	+57 28	10 30	−23 20
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	3,257	18,68	43,268	20,64	17,67	52,30	9,755	44,88	19,515	33,93
10,6	3,645	21,81	43,547	19,05	18,09	55,39	10,212	45,33	19,795	36,61
20,6	3,969	25,23	43,791	17,69	18,44	58,79	10,614	46,29	20,037	39,34
30,6	4,221	28,84	43,993	16,59	18,71	62,40	10,949	47,71	20,235	42,04
F. 9,6	4,395	32,54	44,150	15,77	18,90	66,13	11,205	49,54	20,384	44,63
19,5	4,490	36,23	44,257	15,23	19,01	69,87	11,377	51,68	20,483	47,07
M. 1,5	4,509	39,82	44,316	14,96	19,03	73,54	11,462	54,05	20,533	49,30
11,5	4,455	43,25	44,329	14,92	18,98	77,04	11,464	56,53	20,537	51,28
21,4	4,336	46,42	44,301	15,10	18,86	80,32	11,387	59,02	20,500	52,99
31,4	4,160	49,27	44,239	15,45	18,67	83,29	11,241	61,42	20,428	54,41
A. 10,4	3,937	51,77	44,148	15,93	18,42	85,91	11,038	63,62	20,328	55,53
20,4	3,674	53,86	44,038	16,51	18,14	88,12	10,790	65,56	20,207	56,35
30,3	3,382	55,50	43,915	17,15	17,82	89,89	10,511	67,15	20,071	56,85
M. 10,3	3,071	56,67	43,785	17,82	17,48	91,18	10,214	68,36	19,927	57,05
20,3	2,748	57,34	43,655	18,49	17,12	91,97	9,912	69,13	19,781	56,94
30,2	2,422	57,51	43,530	19,15	16,76	92,25	9,615	69,47	19,637	56,55
J. 9,2	2,103	57,17	43,413	19,78	16,40	92,02	9,334	69,36	19,499	55,87
19,2	1,796	56,34	43,309	20,36	16,06	91,28	9,077	68,81	19,371	54,93
29,2	1,511	55,04	43,220	20,88	15,73	90,05	8,852	67,84	19,257	53,76
J. 9,1	1,255	53,31	43,148	21,32	15,44	88,38	8,663	66,47	19,159	52,39
19,1	1,034	51,19	43,095	21,67	15,18	86,29	8,516	64,75	19,081	50,84
29,1	0,858	48,75	43,062	21,92	14,98	83,87	8,415	62,70	19,024	49,19
A. 8,1	0,731	46,06	43,053	22,05	14,82	81,18	8,361	60,37	18,992	47,47
18,0	0,662	43,21	43,068	22,03	14,73	78,30	8,357	57,81	18,988	45,75
28,0	0,656	40,29	43,110	21,84	14,71	75,34	8,407	55,06	19,015	44,09
S. 7,0	0,716	37,41	43,182	21,47	14,76	72,39	8,511	52,17	19,076	42,57
16,9	0,847	34,68	43,284	20,90	14,89	69,58	8,671	49,19	19,172	41,26
26,9	1,049	32,20	43,419	20,10	15,10	67,00	8,888	46,20	19,307	40,22
O. 6,9	1,323	30,08	43,588	19,08	15,39	64,76	9,162	43,23	19,481	39,52
16,9	1,658	28,42	43,792	17,83	15,74	62,97	9,493	40,35	19,693	39,21
26,8	2,054	27,28	44,029	16,38	16,17	61,70	9,875	37,64	19,942	39,33
N. 5,8	2,499	26,73	44,296	14,73	16,64	61,02	10,308	35,16	20,223	39,89
15,8	2,980	26,81	44,589	12,93	17,16	60,97	10,782	32,97	20,531	40,91
25,8	3,482	27,52	44,902	11,03	17,70	61,56	11,286	31,16	20,857	42,34
D. 5,7	3,989	28,86	45,225	9,08	18,24	62,78	11,809	29,77	21,192	44,17
15,7	4,483	30,77	45,550	7,16	18,78	64,61	12,337	28,86	21,526	46,32
25,7	4,948	33,22	45,866	5,32	19,28	66,97	12,853	28,46	21,847	48,74
35,6	5,368	36,09	46,162	3,63	19,73	69,80	13,338	28,59	22,146	51,33
Ψ Ψ′	−0,02	−0,37	0,00	−0,37	−0,02	−0,37	+0,02	−0,37	0,00	−0,37
Ω Ω′	−0,11	+0,40	+0,01	+0,35	−0,11	+0,35	+0,10	+0,35	−0,03	+0,35

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4378. Mag. 4,0.		γ Chamæleontis. Mag. 4,0.		L. 4398. Mag. 4,3.		Pi. 126. Mag. 5,3.		Br. 1485. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 34	° ′ —47 49	h m 10 34	° ′ —78 11	h m 10 36	° ′ —55 11	h m 10 37	° ′ +69 28	h m 10 39	° ′ +23 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	3,001	6,06	39,90	58,90	13,961	40,23	31,05	42,65	11,484	36,62
10,6	3,340	9,10	40,76	61,76	14,342	43,26	31,72	43,46	11,788	35,55
20,6	3,629	12,37	41,47	65,02	14,666	46,59	32,30	44,82	12,057	34,83
30,6	3,860	15,78	42,01	68,58	14,924	50,12	32,79	46,68	12,284	34,45
F. 9,6	4,030	19,25	42,38	72,35	15,111	53,74	33,17	48,95	12,462	34,42
19,5	4,136	22,68	42,56	76,21	15,226	57,35	33,42	51,54	12,589	34,71
M. 1,5	4,180	25,98	42,56	80,08	15,270	60,88	33,54	54,33	12,664	35,28
11,5	4,166	29,09	42,38	83,86	15,247	64,25	33,54	57,21	12,688	36,08
21,4	4,098	31,95	42,05	87,47	15,162	67,37	33,42	60,06	12,668	37,05
31,4	3,984	34,50	41,56	90,84	15,023	70,20	33,19	62,77	12,608	38,14
A. 10,4	3,832	36,70	40,95	93,88	14,839	72,68	32,87	65,23	12,516	39,28
20,4	3,649	38,52	40,22	96,56	14,618	74,77	32,47	67,35	12,401	40,41
30,3	3,444	39,92	39,41	98,80	14,368	76,42	32,01	69,05	12,269	41,49
M. 10,3	3,223	40,88	38,52	100,57	14,098	77,62	31,53	70,30	12,128	42,47
20,3	2,994	41,39	37,58	101,82	13,815	78,35	31,02	71,04	11,985	43,33
30,3	2,762	41,45	36,61	102,54	13,528	78,58	30,52	71,27	11,845	44,03
J. 9,2	2,534	41,06	35,64	102,72	13,243	78,33	30,03	70,99	11,713	44,56
19,2	2,316	40,22	34,69	102,34	12,968	77,59	29,58	70,20	11,594	44,91
29,2	2,114	38,97	33,78	101,42	12,710	76,40	29,18	68,92	11,489	45,06
J. 9,1	1,932	37,33	32,94	99,98	12,475	74,78	28,83	67,21	11,402	45,03
19,1	1,776	35,36	32,20	98,08	12,271	72,77	28,54	65,09	11,336	44,80
29,1	1,651	33,11	31,56	95,75	12,103	70,45	28,33	62,63	11,292	44,37
A. 8,1	1,562	30,65	31,07	93,09	11,980	67,87	28,19	59,86	11,271	43,75
18,0	1,515	28,06	30,73	90,15	11,906	65,13	28,14	56,85	11,277	42,93
28,0	1,514	25,43	30,56	87,05	11,888	62,31	28,16	53,66	11,311	41,92
S. 7,0	1,563	22,86	30,58	83,90	11,931	59,52	28,27	50,35	11,376	40,71
17,0	1,665	20,45	30,79	80,80	12,037	56,85	28,47	46,98	11,474	39,32
26,9	1,822	18,29	31,19	77,87	12,210	54,43	28,76	43,63	11,606	37,74
O. 6,9	2,035	16,48	31,77	75,23	12,448	52,34	29,14	40,37	11,775	36,00
16,9	2,301	15,11	32,52	73,00	12,749	50,69	29,60	37,25	11,981	34,12
26,8	2,615	14,24	33,42	71,25	13,107	49,54	30,14	34,37	12,223	32,14
N. 5,8	2,972	13,92	34,44	70,08	13,514	48,97	30,75	31,80	12,498	30,08
15,8	3,361	14,20	35,54	69,53	13,957	49,00	31,42	29,60	12,802	28,01
25,8	3,772	15,06	36,69	69,65	14,425	49,66	32,14	27,84	13,130	25,98
D. 5,7	4,192	16,50	37,84	70,43	14,902	50,93	32,89	26,59	13,471	24,05
15,7	4,606	18,47	38,96	71,85	15,371	52,77	33,65	25,89	13,816	22,29
25,7	5,001	20,90	40,01	73,87	15,817	55,13	34,39	25,77	14,155	20,77
35,7	5,363	23,73	40,98	76,43	16,225	57,93	35,10	26,24	14,477	19,52
Ψ Ψ′	—0,01	—0,38	—0,05	—0,38	—0,01	—0,38	+0,03	—0,38	0,00	—0,38
Ω Ω′	—0,07	+0,35	—0,30	+0,35	—0,09	+0,35	+0,17	+0,35	+0,03	+0,30

1922. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Carinæ. Mag. 2,8.		μ Velorum. Mag. 2,6.		δ² Chamæleontis. Mag. 4,6.		ν Hydræ. Mag. 3,3.		Br. 1509. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 10 40	° ′ —63 58	h m 10 43	° ′ —49 0	h m 10 45	° ′ —80 7	h m 10 45	° ′ —15 47	h m 10 48	° ′ +34 37
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	13,10	59,61	26,543	21,24	11,54	30,35	47,618	7,87	57,933	52,54
10,6	13,56	62,58	26,898	24,21	12,59	33,08	47,903	10,32	58,270	51,86
20,6	13,96	65,91	27,204	27,44	13,48	36,22	48,154	12,76	58,571	51,59
30,6	14,27	69,48	27,452	30,85	14,17	39,70	48,364	15,13	58,828	51,75
F. 9,6	14,50	73,20	27,639	34,32	14,65	43,41	48,528	17,36	59,034	52,29
19,5	14,64	76,98	27,762	37,77	14,92	47,25	48,645	19,41	59,183	53,19
M. 1,5	14,68	80,71	27,821	41,13	14,97	51,12	48,715	21,23	59,275	54,39
11,5	14,64	84,32	27,823	44,30	14,82	54,94	48,740	22,82	59,312	55,80
21,5	14,53	87,70	27,768	47,26	14,48	58,62	48,724	24,14	59,297	57,37
31,4	14,34	90,84	27,666	49,91	13,95	62,08	48,673	25,19	59,236	59,00
A. 10,4	14,09	93,62	27,522	52,22	13,27	65,25	48,594	25,98	59,138	60,62
20,4	13,80	96,01	27,346	54,14	12,44	68,06	48,494	26,51	59,011	62,17
30,3	13,46	97,97	27,146	55,67	11,50	70,46	48,377	26,78	58,863	63,58
M. 10,3	13,09	99,45	26,925	56,75	10,46	72,40	48,251	26,80	58,703	64,79
20,3	12,70	100,44	26,694	57,38	9,36	73,84	48,121	26,59	58,538	65,78
30,3	12,30	100,93	26,459	57,57	8,20	74,75	47,991	26,16	58,374	66,51
J. 9,2	11,90	100,88	26,225	57,29	7,04	75,11	47,866	25,51	58,217	66,96
19,2	11,52	100,30	26,001	56,56	5,88	74,92	47,748	24,68	58,072	67,13
29,2	11,14	99,24	25,788	55,42	4,77	74,17	47,641	23,67	57,943	67,01
J. 9,2	10,80	97,72	25,596	53,87	3,73	72,91	47,548	22,52	57,833	66,61
19,1	10,50	95,75	25,425	51,97	2,79	71,15	47,470	21,27	57,745	65,93
29,1	10,25	93,41	25,287	49,77	1,98	68,95	47,412	19,94	57,681	64,99
A. 8,1	10,06	90,78	25,182	47,34	1,33	66,37	47,375	18,58	57,644	63,80
18,0	9,93	87,92	25,122	44,78	0,87	63,51	47,363	17,25	57,636	62,37
28,0	9,88	84,95	25,107	42,15	0,60	60,45	47,379	16,00	57,659	60,73
S. 7,0	9,90	81,95	25,143	39,54	0,56	57,30	47,426	14,90	57,717	58,89
17,0	10,02	79,06	25,233	37,09	0,74	54,17	47,507	13,99	57,810	56,87
26,9	10,22	76,36	25,381	34,85	1,15	51,18	47,624	13,34	57,943	54,70
O. 6,9	10,51	73,99	25,588	32,96	1,79	48,44	47,779	12,99	58,115	52,41
16,9	10,88	72,04	25,848	31,48	2,63	46,08	47,972	13,00	58,329	50,05
26,8	11,32	70,57	26,160	30,49	3,66	44,18	48,201	13,38	58,582	47,65
N. 5,8	11,82	69,70	26,518	30,04	4,83	42,84	48,465	14,15	58,874	45,28
15,8	12,37	69,43	26,912	30,17	6,11	42,11	48,756	15,30	59,198	42,99
25,8	12,95	69,82	27,331	30,92	7,46	42,03	49,069	16,81	59,549	40,85
D. 5,7	13,54	70,84	27,760	32,23	8,82	42,62	49,395	18,65	59,918	38,92
15,7	14,13	72,49	28,184	34,09	10,16	43,86	49,723	20,74	60,294	37,28
25,7	14,68	74,71	28,594	36,43	11,41	45,71	50,043	23,02	60,666	35,97
35,7	15,18	77,40	28,972	39,18	12,55	48,12	50,343	25,42	61,020	35,04
Ψ Ψ′	—0,02	—0,38	—0,01	—0,38	—0,05	—0,38	0,00	—0,38	+0,01	—0,39
Ω Ω′	—0,13	+0,30	—0,07	+0,30	—0,36	+0,30	—0,02	+0,30	+0,05	+0,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 4515. Mag. 3,8.		ι Antliæ. Mag. 4,7.		Br. 1508. Mag. 6,5.		α Crateris. Mag. 4,2.		β Ursæ Majoris. (*Merok*). Mag. 2,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	10 50	−58 26	10 53	−36 43	10 53	+78 10	10 55	−17 52	10 57	+56 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	21,550	9,22	6,233	0,22	46,03	55,88	59,426	59,58	9,225	42,39
10,6	21,975	12,14	6,553	3,03	47,12	56,77	59,717	62,05	9,696	42,51
20,6	22,341	15,38	6,833	6,03	48,11	58,25	59,976	64,55	10,122	43,17
30,6	22,639	18,86	7,068	9,11	48,94	60,24	60,195	66,99	10,487	44,35
F. 9,6	22,863	22,48	7,250	12,21	49,60	62,67	60,369	69,32	10,781	45,96
19,5	23,011	26,14	7,379	15,23	50,06	65,44	60,495	71,48	10,993	47,98
M. 1,5	23,083	29,75	7,454	18,13	50,31	68,44	60,575	73,44	11,125	50,27
11,5	23,082	33,23	7,479	20,82	50,35	71,53	60,609	75,15	11,174	52,74
21,5	23,014	36,52	7,457	23,26	50,18	74,59	60,602	76,61	11,144	55,29
31,4	22,886	39,53	7,394	25,43	49,82	77,50	60,560	77,80	11,044	57,79
A. 10,4	22,706	42,21	7,297	27,27	49,29	80,16	60,488	78,72	10,883	60,17
20,4	22,483	44,52	7,173	28,78	48,62	82,46	60,393	79,37	10,672	62,32
30,3	22,224	46,41	7,028	29,91	47,83	84,32	60,280	79,76	10,424	64,17
M. 10,3	21,939	47,86	6,868	30,69	46,97	85,69	60,157	79,89	10,150	65,67
20,3	21,636	48,82	6,700	31,08	46,06	86,53	60,028	79,77	9,865	66,76
30,3	21,323	49,29	6,528	31,09	45,13	86,82	59,897	79,42	9,574	67,40
J. 9,2	21,008	49,26	6,357	30,72	44,22	86,55	59,768	78,84	9,293	67,60
19,2	20,698	48,74	6,191	29,98	43,36	85,73	59,646	78,04	9,025	67,36
29,2	20,403	47,73	6,036	28,89	42,56	84,40	59,532	77,06	8,782	66,66
J. 9,2	20,128	46,27	5,894	27,50	41,84	82,59	59,430	75,92	8,568	65,55
19,1	19,883	44,41	5,770	25,82	41,23	80,34	59,344	74,65	8,388	64,04
29,1	19,675	42,18	5,668	23,92	40,74	77,70	59,275	73,29	8,248	62,16
A. 8,1	19,513	39,66	5,593	21,85	40,38	74,75	59,227	71,89	8,151	59,98
18,0	19,403	36,93	5,549	19,69	40,16	71,53	59,203	70,49	8,100	57,53
28,0	19,354	34,09	5,540	17,50	40,08	68,12	59,207	69,16	8,097	54,82
S. 7,0	19,370	31,22	5,571	15,37	40,15	64,58	59,241	67,95	8,149	51,93
17,0	19,457	28,45	5,645	13,40	40,37	60,98	59,311	66,92	8,255	48,91
26,9	19,617	25,87	5,765	11,66	40,75	57,40	59,417	66,15	8,417	45,81
O. 6,9	19,850	23,60	5,932	10,25	41,28	53,93	59,563	65,68	8,639	42,70
16,9	20,155	21,73	6,146	9,23	41,96	50,62	59,748	65,55	8,919	39,62
26,9	20,523	20,35	6,404	8,66	42,77	47,57	59,971	65,81	9,257	36,68
N. 5,8	20,949	19,53	6,703	8,59	43,71	44,85	60,229	66,46	9,649	33,91
15,8	21,418	19,31	7,035	9,03	44,76	42,53	60,518	67,51	10,087	31,43
25,8	21,918	19,71	7,391	10,01	45,90	40,69	60,830	68,94	10,566	29,28
D. 5,7	22,431	20,74	7,760	11,48	47,09	39,39	61,156	70,71	11,070	27,54
15,7	22,941	22,37	8,131	13,41	48,31	38,68	61,487	72,76	11,587	26,27
25,7	23,430	24,54	8,492	15,73	49,52	38,58	61,811	75,03	12,101	25,52
35,7	23,882	27,19	8,830	18,38	50,68	39,10	62,117	77,44	12,596	25,30
Ψ Ψ′	−0,01	−0,39	−0,01	−0,39	+0,04	−0,39	0,00	−0,39	+0,01	−0,39
☊ ☊′	−0,10	+0,25	−0,05	+0,25	+0,31	+0,25	−0,02	+0,25	+0,09	+0,25

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Ursæ Majoris. (*Dubbe*). Mag. 1,7.		χ Leonis. Mag. 4,7.		χ¹ Hydræ. Mag. 5,2.		φ Ursæ Majoris. Mag. 3,0.		β Crateris. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	o '	h m	o '	h m	o '	h m	o '	h m	o '
	10 58	+62 9	11 1	+ 7 45	11 1	−26 52	11 5	+44 54	11 7	−22 23
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,7	56,14	59,29	0,442	21,14	35,437	17,51	17,597	60,93	50,250	57,61
10,7	56,68	59,59	0,737	19,39	35,742	20,13	17,984	60,53	50,554	60,13
20,6	57,17	60,42	1,002	17,84	36,013	22,87	18,334	60,62	50,827	62,74
30,6	57,58	61,81	1,230	16,55	36,243	25,63	18,639	61,17	51,060	65,35
F. 9,6	57,92	63,65	1,413	15,54	36,427	28,34	18,889	62,17	51,247	67,86
19,5	58,16	65,88	1,550	14,83	36,562	30,94	19,075	63,59	51,387	70,27
M. 1,5	58,31	68,35	1,641	14,40	36,647	33,37	19,195	65,29	51,480	72,48
11,5	58,36	71,03	1,684	14,21	36,686	35,58	19,254	67,24	51,526	74,44
21,5	58,33	73,75	1,689	14,28	36,681	37,55	19,253	69,32	51,532	76,19
31,4	58,20	76,39	1,657	14,53	36,639	39,24	19,196	71,45	51,501	77,66
A. 10,4	58,01	78,91	1,595	14,95	36,566	40,64	19,091	73,53	51,439	78,86
20,4	57,75	81,15	1,507	15,50	36,467	41,74	18,949	75,48	51,351	79,76
30,4	57,45	83,06	1,403	16,13	36,348	42,53	18,780	77,25	51,244	80,38
M. 10,3	57,12	84,59	1,288	16,82	36,216	43,00	18,591	78,73	51,124	80,73
20,3	56,77	85,65	1,170	17,53	36,077	43,16	18,392	79,92	50,995	80,79
30,3	56,41	86,27	1,049	18,24	35,934	43,02	18,187	80,74	50,861	80,58
J. 9,2	56,06	86,39	0,930	18,94	35,791	42,57	17,988	81,21	50,729	80,11
19,2	55,73	86,04	0,820	19,59	35,652	41,83	17,800	81,32	50,600	79,39
29,2	55,43	85,19	0,718	20,18	35,522	40,83	17,627	81,04	50,477	78,45
J. 9,2	55,16	83,92	0,629	20,70	35,403	39,59	17,471	80,38	50,365	77,31
19,1	54,93	82,24	0,554	21,14	35,298	38,14	17,342	79,39	50,266	76,00
29,1	54,75	80,19	0,497	21,47	35,213	36,53	17,238	78,05	50,183	74,55
A. 8,1	54,62	77,77	0,460	21,69	35,149	34,82	17,167	76,44	50,121	73,01
18,1	54,54	75,10	0,443	21,75	35,110	33,05	17,126	74,52	50,082	71,46
28,0	54,53	72,17	0,452	21,65	35,102	31,30	17,123	72,38	50,074	69,95
S. 7,0	54,58	69,09	0,490	21,37	35,128	29,64	17,158	70,01	50,095	68,51
17,0	54,69	65,88	0,559	20,87	35,192	28,14	17,240	67,46	50,153	67,24
26,9	54,86	62,60	0,661	20,14	35,296	26,87	17,364	64,77	50,250	66,23
O. 6,9	55,11	59,33	0,801	19,17	35,442	25,91	17,533	62,00	50,388	65,50
16,9	55,43	56,14	0,975	17,99	35,631	25,32	17,753	59,22	50,568	65,11
26,9	55,81	53,11	1,187	16,55	35,862	25,14	18,018	56,44	50,788	65,12
N. 5,8	56,25	50,29	1,432	14,91	36,130	25,40	18,329	53,74	51,044	65,54
15,8	56,75	47,79	1,710	13,10	36,432	26,12	18,680	51,22	51,335	66,39
25,8	57,29	45,68	2,010	11,14	36,758	27,29	19,065	48,93	51,651	67,65
D. 5,8	57,86	43,99	2,328	9,11	37,099	28,89	19,471	46,97	51,984	69,28
15,7	58,46	42,83	2,654	7,09	37,445	30,85	19,890	45,35	52,323	71,26
25,7	59,04	42,21	2,976	5,11	37,785	33,13	20,309	44,17	52,656	73,52
35,7	59,60	42,13	3,285	3,26	38,106	35,64	20,715	43,47	52,975	75,96
Ψ Ψ'	+0,01	−0,39	0,00	−0,39	0,00	−0,39	+0,01	−0,39	0,00	−0,39
Ω Ω'	+0,12	+0,25	+0,01	+0,25	−0,04	+0,25	+0,06	+0,20	−0,02	+0,20

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Leonis. Mag. 2,5.		θ Leonis. Mag. 3,3.		Pi. 19. Mag. 6,1.		ξ Ursæ Majoris. Mag. 3,8.		ν Ursæ Majoris. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 11 9	° ′ +20 56	h m 11 10	° ′ +15 50	h m 11 12	° ′ +49 53	h m 11 14	° ′ +31 57	h m 11 14	° ′ +33 30
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	58,390	52,51	9,543	71,65	18,887	48,34	2,065	50,24	16,688	56,91
10,7	58,705	51,19	9,851	70,13	19,309	48,04	2,405	49,25	17,032	55,99
20,6	58,990	50,16	10,128	68,90	19,693	48,26	2,715	48,67	17,349	55,50
30,6	59,237	49,52	10,370	67,97	20,028	48,99	2,986	48,52	17,624	55,44
F. 9,6	59,442	49,20	10,569	67,40	20,305	50,19	3,209	48,79	17,852	55,80
19,6	59,597	49,25	10,720	67,14	20,515	51,80	3,381	49,44	18,027	56,55
M. 1,5	59,704	49,60	10,824	67,19	20,655	53,73	3,498	50,42	18,147	57,64
11,5	59,764	50,22	10,880	67,51	20,725	55,90	3,563	51,67	18,213	58,99
21,5	59,776	51,08	10,894	68,05	20,729	58,21	3,576	53,11	18,228	60,54
31,4	59,749	52,05	10,869	68,78	20,671	60,56	3,545	54,68	18,196	62,20
A. 10,4	59,689	53,16	10,812	69,62	20,561	62,84	3,475	56,29	18,125	63,89
20,4	59,602	54,30	10,728	70,55	20,407	64,96	3,374	57,87	18,022	65,54
30,4	59,492	55,43	10,624	71,51	20,219	66,86	3,250	59,35	17,895	67,09
M. 10,3	59,372	56,50	10,510	72,45	20,007	68,46	3,108	60,69	17,751	68,47
20,3	59,244	57,51	10,387	73,35	19,781	69,71	2,958	61,82	17,597	69,65
30,3	59,113	58,35	10,262	74,15	19,551	70,59	2,804	62,73	17,440	70,58
J. 9,3	58,985	59,04	10,140	74,87	19,322	71,06	2,652	63,38	17,285	71,24
19,2	58,861	59,56	10,022	75,45	19,103	71,12	2,507	63,76	17,136	71,61
29,2	58,748	59,90	9,915	75,90	18,900	70,77	2,373	63,87	16,999	71,70
J. 9,2	58,647	60,07	9,817	76,21	18,718	70,02	2,252	63,69	16,875	71,49
19,1	58,560	60,02	9,737	76,36	18,560	68,88	2,148	63,23	16,769	70,99
29,1	58,493	59,77	9,671	76,34	18,432	67,39	2,064	62,50	16,684	70,21
A. 8,1	58,446	59,34	9,626	76,16	18,337	65,57	2,003	61,51	16,621	69,15
18,1	58,421	58,67	9,602	75,78	18,278	63,45	1,968	60,26	16,585	67,84
28,0	58,423	57,78	9,604	75,19	18,260	61,08	1,961	58,76	16,578	66,29
S. 7,0	58,454	56,73	9,633	74,41	18,284	58,48	1,986	57,05	16,603	64,51
17,0	58,518	55,43	9,695	73,43	18,354	55,71	2,045	55,14	16,664	62,52
27,0	58,617	53,92	9,791	72,22	18,473	52,82	2,143	53,03	16,763	60,36
O. 6,9	58,753	52,22	9,924	70,80	18,644	49,85	2,282	50,77	16,904	58,05
16,9	58,926	50,37	10,094	69,19	18,868	46,86	2,462	48,40	17,087	55,62
26,9	59,141	48,37	10,303	67,39	19,143	43,93	2,685	45,95	17,313	53,12
N. 5,8	59,390	46,25	10,548	65,44	19,468	41,11	2,947	43,48	17,580	50,63
15,8	59,675	44,08	10,825	63,38	19,838	38,49	3,247	41,04	17,883	48,19
25,8	59,986	41,89	11,129	61,27	20,246	36,14	3,576	38,72	18,218	45,87
D. 5,8	60,316	39,79	11,453	59,19	20,681	34,14	3,928	36,57	18,575	43,74
15,7	60,656	37,82	11,785	57,18	21,132	32,54	4,292	34,66	18,945	41,87
25,7	60,997	36,02	12,117	55,30	21,584	31,41	4,658	33,07	19,316	40,32
35,7	61,324	34,52	12,436	53,63	22,023	30,79	5,012	31,83	19,676	39,15
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	+0,01	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	+0,02	+0,20	+0,02	+0,20	+0,08	+0,20	+0,04	+0,20	+0,05	+0,20

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Crateris. Mag. 3,8.		ι Leonis. Mag. 4,0.		γ Crateris. Mag. 4,2.		Br. 1574. Mag. 6,0.		λ Draconis. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	11 15	−14 21	11 19	+10 57	11 20	−17 15	11 26	+43 35	11 26	+69 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	27,287	22,83	52,176	23,85	59,930	18,32	18,522	47,75	47,39	20,33
10,7	27,589	25,17	52,482	22,14	60,236	20,72	18,912	47,08	48,11	20,52
20,6	27,860	27,51	52,761	20,67	60,512	23,14	19,272	46,91	48,77	21,34
30,6	28,094	29,79	53,006	19,48	60,753	25,52	19,590	47,24	49,36	22,72
F. 9,6	28,285	31,94	53,209	18,60	60,951	27,80	19,857	48,05	49,85	24,62
19,6	28,432	33,90	53,366	18,03	61,104	29,92	20,066	49,28	50,22	26,95
M. 1,5	28,534	35,68	53,478	17,77	61,211	31,85	20,214	50,86	50,48	29,60
11,5	28,589	37,20	53,544	17,78	61,274	33,54	20,300	52,73	50,61	32,47
21,5	28,607	38,47	53,568	18,03	61,295	34,99	20,326	54,78	50,62	35,42
31,4	28,589	39,50	53,554	18,49	61,280	36,19	20,298	56,92	50,51	38,36
A. 10,4	28,537	40,27	53,509	19,11	61,233	37,13	20,222	59,06	50,30	41,17
20,4	28,460	40,78	53,436	19,84	61,162	37,81	20,107	61,11	49,99	43,71
30,4	28,368	41,08	53,344	20,63	61,070	38,24	19,960	62,99	49,60	45,93
M. 10,3	28,258	41,12	53,239	21,46	60,963	38,43	19,789	64,64	49,16	47,77
20,3	28,143	40,98	53,125	22,28	60,847	38,39	19,605	66,01	48,68	49,10
30,3	28,021	40,62	53,007	23,07	60,725	38,12	19,413	67,04	48,18	49,96
J. 9,3	27,900	40,07	52,890	23,80	60,602	37,64	19,220	67,72	47,67	50,28
19,2	27,779	39,34	52,777	24,45	60,480	36,96	19,033	68,04	47,17	50,09
29,2	27,667	38,45	52,670	25,02	60,363	36,11	18,856	67,98	46,70	49,35
J. 9,2	27,563	37,45	52,573	25,48	60,254	35,09	18,694	67,54	46,26	48,15
19,1	27,472	36,34	52,489	25,82	60,156	33,95	18,550	66,74	45,87	46,47
29,1	27,392	35,19	52,419	26,02	60,072	32,72	18,430	65,60	45,54	44,37
A. 8,1	27,335	33,99	52,366	26,07	60,006	31,43	18,336	64,13	45,27	41,88
18,1	27,299	32,80	52,335	25,96	59,961	30,14	18,271	62,36	45,07	39,05
28,0	27,286	31,70	52,327	25,67	59,943	28,90	18,240	60,32	44,95	35,96
S. 7,0	27,303	30,70	52,347	25,18	59,953	27,76	18,246	58,03	44,91	32,65
17,0	27,355	29,90	52,397	24,48	59,998	26,78	18,293	55,54	44,96	29,19
27,0	27,443	29,32	52,481	23,55	60,079	26,03	18,383	52,87	45,10	25,66
O. 6,9	27,570	29,02	52,603	22,40	60,201	25,56	18,521	50,09	45,33	22,12
16,9	27,735	29,05	52,762	21,01	60,364	25,41	18,707	47,24	45,66	18,63
26,9	27,942	29,40	52,960	19,41	60,567	25,62	18,942	44,38	46,08	15,31
N. 5,8	28,185	30,14	53,195	17,62	60,810	26,21	19,224	41,58	46,59	12,20
15,8	28,459	31,23	53,464	15,68	61,086	27,18	19,549	38,90	47,18	9,44
25,8	28,762	32,67	53,760	13,63	61,390	28,52	19,912	36,42	47,84	7,04
D. 5,8	29,082	34,41	54,078	11,54	61,713	30,20	20,303	34,23	48,55	5,13
15,7	29,413	36,43	54,405	9,46	62,045	32,16	20,711	32,38	49,29	3,74
25,7	29,738	38,59	54,733	7,48	62,375	34,34	21,125	30,95	50,05	2,94
35,7	30,052	40,92	55,052	5,64	62,693	36,67	21,529	29,98	50,79	2,77
Ψ Ψ′	0,00	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40	+0,01	−0,40
Ω Ω′	−0,01	+0,15	+0,01	+0,15	−0,02	+0,15	+0,06	+0,10	+0,18	+0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ξ Hydræ. Mag. 3,6. Asc. recta	Declinac.	Brisb. 3663. Mag. 5,5. Asc. recta	Declinac.	λ Centauri. Mag. 3,1. Asc. recta	Declinac.	υ Leonis. Mag. 4,5. Asc. recta	Declinac.	π Chamæleontis. Mag. 5,8. Asc. recta	Declinac.
	h m 11 29	° ′ −31 25	h m 11 32	° ′ −47 12	h m 11 32	° ′ −62 35	h m 11 32	° ′ − 0 23	h m 11 34	° ′ −75 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	10,861	27,73	9,849	21,72	12,70	3,71	57,959	38,91	6,29	36,86
10,7	11,194	30,24	10,239	24,27	13,22	6,17	58,267	40,93	7,17	39,10
20,6	11,493	32,96	10,591	27,14	13,70	9,03	58,546	42,84	7,96	41,83
30,6	11,756	35,76	10,897	30,23	14,10	12,24	58,792	44,57	8,63	44,97
F. 9,6	11,971	38,57	11,150	33,46	14,43	15,68	58,998	46,04	9,18	48,41
19,6	12,141	41,32	11,346	36,73	14,69	19,27	59,166	47,28	9,59	52,07
M. 1,5	12,259	43,96	11,483	39,97	14,86	22,91	59,288	48,24	9,86	55,85
11,5	12,331	46,44	11,563	43,12	14,95	26,52	59,364	48,93	9,99	59,66
21,5	12,360	48,67	11,589	46,09	14,96	30,01	59,399	49,37	9,99	63,42
31,5	12,347	50,66	11,566	48,84	14,91	33,32	59,400	49,58	9,85	67,03
A. 10,4	12,301	52,39	11,499	51,31	14,79	36,39	59,369	49,58	9,60	70,43
20,4	12,222	53,80	11,394	53,48	14,61	39,15	59,312	49,40	9,23	73,56
30,4	12,121	54,93	11,258	55,29	14,38	41,54	59,233	49,06	8,76	76,33
M. 10,3	12,002	55,71	11,095	56,73	14,10	43,50	59,139	48,62	8,21	78,70
20,3	11,868	56,17	10,913	57,76	13,80	45,04	59,037	48,08	7,59	80,63
30,3	11,724	56,31	10,716	58,38	13,47	46,10	58,927	47,44	6,92	82,06
J. 9,3	11,577	56,14	10,509	58,57	13,12	46,66	58,815	46,77	6,20	82,97
19,2	11,428	55,62	10,299	58,33	12,76	46,72	58,703	46,07	5,46	83,34
29,2	11,283	54,79	10,089	57,66	12,40	46,28	58,596	45,35	4,72	83,16
J. 9,2	11,143	53,73	9,887	56,60	12,05	45,34	58,495	44,62	4,00	82,43
19,2	11,014	52,38	9,697	55,17	11,73	43,94	58,402	43,93	3,31	81,19
29,1	10,901	50,83	9,526	53,40	11,43	42,11	58,324	43,29	2,69	79,46
A. 8,1	10,804	49,11	9,381	51,35	11,17	39,90	58,261	42,71	2,14	77,29
18,1	10,736	47,29	9,267	49,10	10,97	37,41	58,216	42,24	1,70	74,76
28,0	10,694	45,43	9,193	46,70	10,82	34,67	58,195	41,90	1,37	71,94
S. 7,0	10,690	43,62	9,164	44,26	10,75	31,83	58,200	41,73	1,19	68,93
17,0	10,723	41,90	9,186	41,86	10,76	28,96	58,237	41,75	1,15	65,84
27,0	10,800	40,36	9,264	39,60	10,85	26,17	58,309	42,00	1,27	62,78
O. 6,9	10,921	39,10	9,401	37,58	11,03	23,59	58,415	42,53	1,55	59,87
16,9	11,091	38,20	9,598	35,89	11,30	21,31	58,562	43,30	1,99	57,23
26,9	11,307	37,65	9,852	34,61	11,65	19,44	58,748	44,34	2,58	54,96
N. 5,9	11,563	37,56	10,159	33,81	12,07	18,06	58,972	45,66	3,30	53,17
15,8	11,860	37,93	10,513	33,54	12,56	17,23	59,228	47,23	4,12	51,94
25,8	12,188	38,80	10,903	33,83	13,09	17,01	59,517	49,03	5,03	51,32
D. 5,8	12,536	40,08	11,318	34,67	13,66	17,41	59,826	50,99	6,00	51,34
15,7	12,894	41,81	11,744	36,06	14,24	18,44	60,147	53,07	6,98	52,02
25,7	13,254	43,89	12,166	37,94	14,81	20,05	60,470	55,18	7,94	53,33
35,7	13,595	46,28	12,571	40,25	15,36	22,21	60,785	57,26	8,85	55,23
Ψ Ψ′	0,00	−0,40	0,00	−0,40	−0,01	−0,40	0,00	−0,40	−0,01	−0,40
Ω Ω′	−0,04	+0,10	−0,07	+0,10	−0,13	+0,10	0,00	+0,10	−0,26	+0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ο Hydræ. Mag. 4,9.		λ Muscæ. Mag. 3,7.		χ Ursæ Majoris. Mag. 3,9.		L. 4885. Mag. 4,1.		β Leonis. (*Denebola*). Mag. 2,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 11 36	° ′ −34 18	h m 11 41	° ′ −66 17	h m 11 41	° ′ +48 12	h m 11 42	° ′ −60 44	h m 11 45	° ′ +15 0
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	21,262	36,98	57,47	31,75	56,365	24,58	46,02	27,10	5,393	20,35
10,7	21,606	39,49	58,07	34,05	56,787	23,90	46,53	29,45	5,710	18,64
20,7	21,918	42,19	58,61	36,80	57,181	23,76	46,99	32,23	6,006	17,24
30,6	22,192	45,02	59,09	39,91	57,534	24,16	47,40	35,34	6,271	16,17
F. 9,6	22,421	47,90	59,48	43,30	57,836	25,06	47,73	38,69	6,496	15,41
19,6	22,601	50,74	59,78	46,87	58,078	26,42	48,00	42,20	6,680	15,01
M. 1,5	22,731	53,48	59,99	50,54	58,255	28,17	48,19	45,77	6,817	14,94
11,5	22,813	56,07	60,12	54,20	58,367	30,23	48,30	49,31	6,910	15,17
21,5	22,849	58,46	60,15	57,79	58,414	32,48	48,34	52,76	6,955	15,69
31,5	22,843	60,61	60,10	61,23	58,401	34,84	48,31	56,04	6,965	16,38
A. 10,4	22,801	62,49	59,98	64,44	58,334	37,20	48,22	59,08	6,942	17,26
20,4	22,728	64,08	59,79	67,36	58,221	39,48	48,08	61,83	6,887	18,23
30,4	22,630	65,35	59,54	69,94	58,071	41,57	47,89	64,23	6,811	19,27
M. 10,4	22,511	66,30	59,24	72,12	57,891	43,42	47,65	66,24	6,715	20,30
20,3	22,377	66,91	58,90	73,87	57,691	44,96	47,38	67,82	6,607	21,31
30,3	22,232	67,18	58,52	75,14	57,479	46,14	47,09	68,94	6,490	22,24
J. 9,3	22,079	67,10	58,11	75,92	57,262	46,93	46,77	69,58	6,375	23,06
19,2	21,924	66,69	57,69	76,18	57,047	47,32	46,44	69,73	6,256	23,78
29,2	21,770	65,95	57,27	75,92	56,840	47,30	46,11	69,38	6,139	24,35
J. 9,2	21,621	64,91	56,85	75,15	56,646	46,86	45,79	68,55	6,026	24,79
19,2	21,482	63,59	56,46	73,88	56,471	46,02	45,48	67,25	5,925	25,04
29,1	21,357	62,03	56,09	72,17	56,317	44,80	45,19	65,53	5,838	25,11
A. 8,1	21,251	60,28	55,77	70,05	56,190	43,22	44,94	63,43	5,764	25,01
18,1	21,169	58,40	55,51	67,60	56,093	41,31	44,74	61,03	5,707	24,70
28,1	21,117	56,45	55,31	64,88	56,032	39,10	44,59	58,39	5,674	24,19
S. 7,0	21,101	54,51	55,20	62,00	56,010	36,62	44,51	55,62	5,667	23,45
17,0	21,124	52,66	55,18	59,06	56,032	33,92	44,50	52,81	5,691	22,50
27,0	21,192	50,99	55,25	56,17	56,101	31,04	44,57	50,07	5,750	21,31
O. 6,9	21,308	49,56	55,43	53,44	56,222	28,04	44,72	47,50	5,846	19,89
16,9	21,474	48,46	55,71	50,99	56,395	24,97	44,95	45,23	5,981	18,28
26,9	21,688	47,75	56,08	48,92	56,623	21,90	45,27	43,34	6,157	16,45
N. 5,9	21,947	47,49	56,54	47,32	56,902	18,89	45,66	41,92	6,373	14,44
15,8	22,247	47,69	57,08	46,27	57,231	16,04	46,11	41,05	6,626	12,32
25,8	22,581	48,38	57,67	45,81	57,604	13,40	46,62	40,77	6,913	10,12
D. 5,8	22,937	49,55	58,30	45,99	58,011	11,07	47,15	41,09	7,222	7,91
15,8	23,305	51,16	58,95	46,79	58,440	9,13	47,71	42,03	7,548	5,75
25,7	23,673	53,16	59,60	48,20	58,879	7,62	48,26	43,55	7,880	3,73
35,7	24,028	55,50	60,22	50,17	59,313	6,62	48,79	45,60	8,207	1,89
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	—0,01	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	—0,05	+0,10	—0,15	+0,05	+0,08	+0,05	—0,12	+0,05	+0,02	+0,05

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Virginis. Mag. 3,6.		L. 4910. Mag. 4,5.		γ Ursæ Majoris. Mag. 2,3.		ε Chamæleontis. Mag. 5,1.		L. 4992. Mag. 5,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 11 46	° ' + 2 11	h m 11 47	° ' −44 44	h m 11 49	° ' +54 7	h m 11 55	° ' −77 46	h m 11 59	° ' −41 59
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,7	38,489	71,16	15,571	12,15	44,077	23,06	48,13	57,60	37,901	39,84
10,7	38,801	69,17	15,959	14,57	44,547	22,51	49,20	59,53	38,283	42,16
20,7	39,089	67,33	16,314	17,30	44,989	22,51	50,19	61,97	38,639	44,78
30,6	39,350	65,70	16,627	20,25	45,388	23,07	51,06	64,86	38,956	47,61
F. 9,6	39,570	64,31	16,892	23,35	45,732	24,14	51,79	68,11	39,228	50,57
19,6	39,749	63,20	17,103	26,49	46,012	25,74	52,37	71,64	39,450	53,58
M. 1,6	39,886	62,36	17,259	29,61	46,218	27,70	52,79	75,34	39,621	56,57
11,5	39,978	61,82	17,361	32,64	46,353	30,01	53,05	79,12	39,739	59,48
21,5	40,030	61,53	17,411	35,52	46,412	32,50	53,15	82,91	39,808	62,23
31,5	40,045	61,48	17,413	38,19	46,405	35,08	53,09	86,61	39,832	64,79
A. 10,4	40,028	61,62	17,372	40,60	46,335	37,67	52,88	90,15	39,813	67,11
20,4	39,983	61,94	17,294	42,73	46,209	40,12	52,54	93,45	39,758	69,15
30,4	39,917	62,40	17,184	44,53	46,038	42,38	52,07	96,45	39,671	70,89
M. 10,4	39,832	62,95	17,048	45,97	45,831	44,38	51,49	99,09	39,557	72,29
20,3	39,737	63,58	16,889	47,03	45,598	46,01	50,81	101,30	39,421	73,34
30,3	39,634	64,26	16,714	47,71	45,345	47,29	50,05	103,05	39,267	74,03
J. 9,3	39,526	64,96	16,528	47,97	45,090	48,09	49,22	104,29	39,100	74,33
19,3	39,417	65,66	16,334	47,83	44,829	48,48	48,35	105,00	38,923	74,25
29,2	39,310	66,35	16,138	47,29	44,579	48,41	47,47	105,16	38,743	73,79
J. 9,2	39,207	67,01	15,945	46,36	44,341	47,87	46,58	104,77	38,562	72,97
19,2	39,112	67,62	15,761	45,08	44,122	46,92	45,73	103,83	38,387	71,80
29,1	39,027	68,15	15,592	43,47	43,927	45,54	44,93	102,38	38,224	70,32
A. 8,1	38,956	68,59	15,444	41,58	43,764	43,77	44,21	100,46	38,078	68,58
18,1	38,902	68,91	15,323	39,48	43,635	41,65	43,60	98,12	37,956	66,62
28,1	38,870	69,10	15,238	37,23	43,547	39,22	43,12	95,44	37,865	64,52
S. 7,0	38,864	69,10	15,193	34,92	43,502	36,50	42,80	92,52	37,812	62,36
17,0	38,887	68,92	15,197	32,64	43,508	33,58	42,66	89,45	37,804	60,21
27,0	38,945	68,49	15,253	30,47	43,569	30,45	42,70	86,35	37,845	58,17
O. 7,0	39,040	67,83	15,366	28,52	43,686	27,23	42,93	83,33	37,940	56,32
16,9	39,174	66,89	15,538	26,88	43,863	23,95	43,35	80,52	38,092	54,76
26,9	39,349	65,72	15,766	25,61	44,100	20,69	43,96	78,03	38,299	53,56
N. 5,9	39,564	64,27	16,048	24,80	44,398	17,52	44,74	75,97	38,561	52,79
15,8	39,814	62,61	16,378	24,50	44,753	14,55	45,66	74,42	38,871	52,50
25,8	40,097	60,74	16,747	24,72	45,156	11,80	46,69	73,45	39,221	52,72
D. 5,8	40,403	58,72	17,144	25,48	45,597	9,45	47,80	73,11	39,601	53,45
15,8	40,724	56,62	17,555	26,77	46,068	7,49	48,94	73,42	39,999	54,68
25,7	41,050	54,50	17,967	28,53	46,552	6,03	50,09	74,38	40,401	56,37
35,7	41,371	52,45	18,367	30,72	47,033	5,10	51,20	75,94	40,794	58,47
Ψ Ψ'	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω'	0,00	+0,05	—0,07	+0,05	+0,10	0,00	—0,31	0,00	—0,06	0,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	o Virginis. Mag. 4,3.		Gr. 1852. Mag. 6,1.		δ Centauri. Mag. 2,7.		ε Corvi. Mag. 3,1.		δ Crucis. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 1	° ' + 9 9	h m 12 1	° ' +77 19	h m 12 4	° ' −50 17	h m 12 6	° ' −22 11	h m 12 11	° ' −58 18
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,7	14,584	51,49	16,86	69,03	19,826	4,56	7,357	5,03	1,235	39,61
10,7	14,900	49,62	17,96	68,97	20,258	6,79	7,687	7,31	1,743	41,67
20,7	15,198	47,96	19,01	69,56	20,657	9,37	7,998	9,65	2,215	44,15
30,6	15,470	46,59	19,97	70,78	21,016	12,25	8,276	12,06	2,639	47,00
F. 9,6	15,702	45,53	20,81	72,56	21,323	15,33	8,518	14,42	3,006	50,12
19,6	15,895	44,76	21,50	74,84	21,575	18,52	8,717	16,70	3,309	53,42
M. 1,6	16,047	44,34	22,01	77,50	21,768	21,77	8,875	18,86	3,544	56,82
11,5	16,153	44,21	22,34	80,45	21,906	24,97	8,988	20,79	3,712	60,23
21,5	16,219	44,34	22,47	83,55	21,985	28,07	9,060	22,54	3,812	63,59
31,5	16,246	44,73	22,42	86,69	22,013	30,99	9,094	24,07	3,848	66,82
A. 10,5	16,241	45,30	22,18	89,73	21,991	33,70	9,092	25,34	3,825	69,85
20,4	16,205	45,99	21,79	92,57	21,925	36,15	9,062	26,35	3,748	72,64
30,4	16,146	46,82	21,25	95,10	21,821	38,27	9,009	27,15	3,622	75,13
M. 10,4	16,066	47,69	20,59	97,24	21,682	40,05	8,931	27,66	3,452	77,26
20,3	15,975	48,58	19,85	98,92	21,517	41,44	8,837	27,93	3,245	79,01
30,3	15,871	49,45	19,04	100,10	21,327	42,44	8,731	27,98	3,006	80,34
J. 9,3	15,760	50,27	18,19	100,73	21,121	43,01	8,615	27,79	2,741	81,22
19,3	15,647	51,03	17,34	100,82	20,901	43,16	8,492	27,35	2,458	81,63
29,2	15,534	51,70	16,49	100,35	20,675	42,87	8,365	26,74	2,163	81,57
J. 9,2	15,424	52,30	15,68	99,35	20,446	42,16	8,240	25,88	1,865	81,03
19,2	15,320	52,74	14,92	97,83	20,226	41,05	8,115	24,87	1,571	80,04
29,1	15,222	53,05	14,24	95,84	20,015	39,56	7,999	23,72	1,292	78,61
A. 8,1	15,141	53,23	13,64	93,42	19,827	37,74	7,897	22,49	1,038	76,80
18,1	15,074	53,23	13,14	90,61	19,666	35,63	7,810	21,16	0,818	74,65
28,1	15,027	53,05	12,76	87,49	19,541	33,34	7,747	19,82	0,643	72,24
S. 7,0	15,007	52,65	12,51	84,10	19,464	30,91	7,711	18,49	0,524	69,65
17,0	15,012	52,04	12,39	80,52	19,438	28,47	7,709	17,28	0,469	66,97
27,0	15,056	51,21	12,41	76,82	19,472	26,08	7,743	16,27	0,486	64,30
O. 7,0	15,133	50,14	12,58	73,08	19,567	23,86	7,823	15,47	0,581	61,76
16,9	15,253	48,82	12,90	69,37	19,729	21,90	7,947	14,94	0,756	59,45
26,9	15,412	47,30	13,38	65,78	19,956	20,28	8,115	14,75	1,010	57,46
N. 5,9	15,614	45,53	14,00	62,40	20,245	19,10	8,330	14,93	1,340	55,90
15,8	15,852	43,60	14,76	59,32	20,589	18,42	8,583	15,50	1,736	54,83
25,8	16,128	41,51	15,65	56,62	20,980	18,27	8,873	16,45	2,189	54,31
D. 5,8	16,428	39,36	16,64	54,39	21,404	18,68	9,191	17,75	2,683	54,37
15,8	16,746	37,19	17,71	52,69	21,849	19,63	9,527	19,40	3,203	55,02
25,7	17,073	35,07	18,82	51,60	22,299	21,11	9,869	21,37	3,731	56,24
35,7	17,395	33,11	19,94	51,14	22,742	23,07	10,206	23,53	4,248	58,00
Ψ Ψ′	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40
Ω Ω′	+0,02	0,00	+0,30	0,00	—0,08	0,00	—0,02	0,00	—0,11	0,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Ursæ Majoris. Mag. 3,3.		γ Corvi. Mag. 2,6.		Br. 1640. Mag. 6,1.		η Virginis. Mag. 4,0.		Br. 1664. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 11	° ′ +57 27	h m 12 11	° ′ −17 6	h m 12 12	° ′ +41 5	h m 12 15	° ′ − 0 14	h m 12 22	° ′ +39 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	34,086	38,20	48,166	28,93	13,253	23,35	55,324	2,96	0,474	49,48
10,7	34,595	37,47	48,492	31,14	13,644	22,16	55,643	5,00	0,858	48,15
20,7	35,081	37,33	48,797	33,40	14,015	21,47	55,942	6,92	1,226	47,32
30,6	35,529	37,78	49,074	35,66	14,356	21,30	56,215	8,66	1,566	47,01
F. 9,6	35,922	38,82	49,316	37,84	14,657	21,65	56,458	10,18	1,868	47,22
19,6	36,252	40,36	49,518	39,88	14,908	22,49	56,659	11,44	2,124	47,92
M. 1,6	36,508	42,36	49,679	41,76	15,107	23,76	56,822	12,42	2,329	49,06
11,5	36,687	44,72	49,796	43,43	15,249	25,39	56,942	13,12	2,480	50,58
21,5	36,788	47,30	49,873	44,87	15,335	27,31	57,024	13,55	2,577	52,40
31,5	36,811	50,04	49,913	46,09	15,368	29,41	57,066	13,73	2,623	54,43
A. 10,5	36,766	52,78	49,919	47,06	15,352	31,60	57,076	13,70	2,620	56,58
20,4	36,657	55,44	49,896	47,81	15,294	33,80	57,059	13,52	2,576	58,76
30,4	36,493	57,93	49,848	48,33	15,199	35,91	57,014	13,14	2,495	60,87
M. 10,4	36,284	60,13	49,780	48,63	15,075	37,86	56,954	12,64	2,385	62,84
20,3	36,040	62,00	49,694	48,72	14,928	39,57	56,873	12,05	2,250	64,61
30,3	35,771	63,49	49,596	48,61	14,765	41,01	56,780	11,41	2,098	66,11
J. 9,3	35,487	64,53	49,488	48,31	14,591	42,13	56,681	10,73	1,934	67,31
19,3	35,194	65,10	49,373	47,83	14,413	42,89	56,573	10,03	1,763	68,18
29,2	34,903	65,19	49,254	47,18	14,234	43,28	56,463	9,31	1,589	68,68
J. 9,2	34,623	64,82	49,134	46,39	14,059	43,29	56,352	8,61	1,418	68,81
19,2	34,357	63,97	49,017	45,46	13,894	42,93	56,245	7,95	1,253	68,57
29,2	34,114	62,67	48,907	44,44	13,742	42,19	56,142	7,32	1,099	67,95
A. 8,1	33,899	60,96	48,807	43,35	13,607	41,08	56,051	6,81	0,960	66,98
18,1	33,718	58,84	48,722	42,23	13,494	39,64	55,971	6,38	0,841	65,66
28,1	33,576	56,41	48,658	41,13	13,408	37,86	55,914	6,09	0,747	64,01
S. 7,0	33,483	53,64	48,619	40,09	13,354	35,80	55,877	5,93	0,682	62,05
17,0	33,442	50,63	48,612	39,17	13,336	33,46	55,872	6,00	0,653	59,81
27,0	33,460	47,40	48,642	38,43	13,360	30,89	55,897	6,27	0,663	57,33
O. 7,0	33,539	44,04	48,711	37,91	13,430	28,13	55,963	6,79	0,719	54,64
16,9	33,683	40,59	48,825	37,67	13,549	25,23	56,067	7,54	0,823	51,79
26,9	33,896	37,17	48,984	37,75	13,719	22,25	56,213	8,58	0,978	48,84
N. 5,9	34,175	33,82	49,187	38,17	13,940	19,25	56,404	9,89	1,184	45,84
15,9	34,520	30,65	49,431	38,94	14,210	16,30	56,632	11,41	1,439	42,88
25,8	34,922	27,72	49,711	40,07	14,525	13,48	56,898	13,19	1,740	40,02
D. 5,8	35,372	25,14	50,019	41,52	14,877	10,87	57,192	15,13	2,078	37,35
15,8	35,861	22,97	50,346	43,26	15,256	8,57	57,504	17,20	2,445	34,96
25,7	36,372	21,30	50,680	45,24	15,650	6,64	57,829	19,32	2,829	32,92
35,7	36,889	20,20	51,012	47,38	16,047	5,14	58,152	21,37	3,218	31,30
Ψ Ψ′	0,00	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40
Ω Ω′	+0,11	−0,05	−0,02	−0,05	+0,06	−0,05	0,00	−0,05	+0,06	−0,05

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Crucis (m). Mag. (0,8).		L. 5154. Mag. 5,8.		σ Centauri. Mag. 4,1.		δ Corvi. Mag. 3,0.		Br. 1678. Mag. 5,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 22	° ' −62 39	h m 12 22	° ' −32 23	h m 12 23	° ' −49 47	h m 12 25	° ' −16 4	h m 12 26	° ' +58 49
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,7	16,48	44,84	45,536	43,84	49,999	42,04	50,111	49,29	18,436	46,15
10,7	17,06	46,71	45,895	46,00	50,437	44,05	50,438	51,46	18,961	45,26
20,7	17,59	49,01	46,233	48,39	50,850	46,45	50,750	53,63	19,468	44,99
30,7	18,08	51,75	46,542	50,92	51,226	49,16	51,035	55,82	19,940	45,34
F. 9,6	18,51	54,77	46,813	53,52	51,556	52,08	51,286	57,93	20,363	46,27
19,6	18,87	58,06	47,042	56,12	51,834	55,14	51,501	59,93	20,722	47,75
M. 1,6	19,16	61,50	47,226	58,67	52,057	58,27	51,674	61,74	21,009	49,70
11,5	19,37	64,96	47,366	61,09	52,224	61,39	51,807	63,34	21,218	52,04
21,5	19,50	68,44	47,461	63,36	52,336	64,43	51,897	64,72	21,347	54,65
31,5	19,57	71,80	47,515	65,44	52,396	67,33	51,954	65,90	21,397	57,43
A. 10,5	19,56	75,01	47,531	67,29	52,406	70,05	51,974	66,82	21,372	60,25
20,4	19,49	78,01	47,514	68,90	52,373	72,52	51,966	67,51	21,279	63,02
30,4	19,36	80,72	47,468	70,25	52,299	74,71	51,931	68,00	21,127	65,62
M. 10,4	19,18	83,09	47,396	71,32	52,190	76,58	51,876	68,27	20,925	67,98
20,4	18,95	85,09	47,302	72,10	52,049	78,10	51,800	68,34	20,682	70,00
30,3	18,68	86,68	47,191	72,59	51,882	79,25	51,709	68,25	20,409	71,63
J. 9,3	18,37	87,78	47,065	72,77	51,693	79,99	51,609	67,96	20,115	72,83
19,3	18,04	88,43	46,927	72,65	51,486	80,31	51,497	67,49	19,809	73,56
29,2	17,70	88,58	46,782	72,24	51,268	80,22	51,381	66,90	19,499	73,81
J. 9,2	17,34	88,24	46,633	71,55	51,043	79,70	51,261	66,16	19,195	73,57
19,2	16,99	87,41	46,485	70,58	50,819	78,79	51,138	65,30	18,902	72,85
29,2	16,65	86,14	46,341	69,38	50,603	77,49	51,023	64,35	18,628	71,66
A. 8,1	16,33	84,43	46,208	67,97	50,402	75,85	50,917	63,35	18,381	70,03
18,1	16,06	82,35	46,093	66,41	50,225	73,92	50,824	62,31	18,167	67,99
28,1	15,83	79,95	46,000	64,74	50,081	71,76	50,748	61,31	17,992	65,58
S. 7,1	15,67	77,34	45,937	63,04	49,978	69,45	50,700	60,35	17,864	62,84
17,0	15,58	74,60	45,910	61,36	49,925	67,07	50,679	59,54	17,788	59,82
27,0	15,57	71,81	45,924	59,79	49,929	64,72	50,695	58,84	17,771	56,58
O. 7,0	15,65	69,13	45,986	58,40	49,996	62,49	50,751	58,40	17,819	53,18
16,9	15,82	66,61	46,099	57,27	50,129	60,49	50,852	58,19	17,936	49,68
26,9	16,08	64,41	46,263	56,46	50,328	58,79	50,995	58,30	18,124	46,17
N. 5,9	16,44	62,59	46,478	56,03	50,592	57,50	51,187	58,75	18,383	42,73
15,9	16,86	61,23	46,740	56,01	50,915	56,67	51,421	59,52	18,711	39,43
25,8	17,36	60,44	47,042	56,43	51,288	56,34	51,687	60,64	19,104	36,37
D. 5,8	17,90	60,21	47,377	57,30	51,701	56,56	51,988	62,07	19,551	33,65
15,8	18,48	60,61	47,733	58,58	52,139	57,31	52,310	63,76	20,041	31,34
25,8	19,07	61,57	48,100	60,25	52,588	58,59	52,643	65,67	20,560	29,53
35,7	19,65	63,08	48,464	62,24	53,034	60,34	52,975	67,78	21,089	28,28
Ψ Ψ'	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	0,00	—0,40	—0,01	—0,40
Ω Ω'	—0,13	—0,05	—0,04	—0,05	—0,08	—0,10	—0,02	—0,10	+0,11	—0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Crucis. Mag. 1,3.		γ Muscæ. Mag. 4,0.		κ Draconis. Mag. 3,8.		β Corvi. Mag. 2,8.		α Muscæ. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 26	° ′ −56 40	h m 12 27	° ′ −71 41	h m 12 30	° ′ +70 12	h m 12 30	° ′ −22 57	h m 12 32	° ′ −68 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	51,101	20,48	49,80	50,35	8,35	44,56	17,737	49,99	32,82	3,51
10,7	51,601	22,38	50,60	51,96	9,10	43,92	18,074	52,13	33,53	5,12
20,7	52,071	24,71	51,35	54,10	9,83	43,93	18,395	54,37	34,20	7,25
30,7	52,501	27,40	52,04	56,70	10,51	44,58	18,694	56,69	34,82	9,82
F. 9,6	52,879	30,38	52,64	59,68	11,12	45,85	18,955	59,00	35,36	12,76
19,6	53,198	33,55	53,15	62,96	11,65	47,67	19,181	61,24	35,82	15,99
M. 1,6	53,455	36,83	53,56	66,44	12,07	49,96	19,361	63,36	36,20	19,43
11,6	53,648	40,15	53,86	70,05	12,37	52,62	19,503	65,33	36,48	22,97
21,5	53,778	43,43	54,06	73,69	12,55	55,53	19,604	67,09	36,67	26,54
31,5	53,846	46,60	54,15	77,28	12,61	58,58	19,663	68,65	36,77	30,08
A. 10,5	53,858	49,61	54,14	80,76	12,56	61,64	19,691	69,97	36,78	33,47
20,4	53,816	52,39	54,03	84,05	12,39	64,60	19,685	71,08	36,70	36,69
30,4	53,725	54,89	53,83	87,09	12,13	67,35	19,655	71,94	36,55	39,66
M. 10,4	53,591	57,07	53,55	89,80	11,79	69,79	19,598	72,56	36,33	42,32
20,4	53,419	58,89	53,20	92,14	11,37	71,85	19,523	72,94	36,04	44,60
30,3	53,212	60,31	52,78	94,06	10,91	73,46	19,430	73,10	35,70	46,46
J. 9,3	52,978	61,30	52,30	95,52	10,41	74,59	19,322	73,04	35,31	47,89
19,3	52,721	61,85	51,78	96,47	9,89	75,19	19,206	72,74	34,88	48,82
29,2	52,449	61,94	51,23	96,90	9,36	75,26	19,080	72,23	34,42	49,24
J. 9,2	52,169	61,57	50,67	96,81	8,84	74,81	18,951	71,54	33,95	49,14
19,2	51,889	60,74	50,11	96,18	8,34	73,82	18,821	70,65	33,48	48,52
29,2	51,617	59,49	49,57	95,05	7,87	72,35	18,694	69,59	33,01	47,42
A. 8,1	51,365	57,85	49,06	93,43	7,45	70,41	18,576	68,44	32,58	45,84
18,1	51,141	55,86	48,62	91,38	7,08	68,04	18,472	67,19	32,20	43,83
28,1	50,956	53,60	48,24	88,97	6,77	65,30	18,386	65,91	31,88	41,47
S. 7,1	50,821	51,14	47,96	86,28	6,54	62,23	18,331	64,64	31,63	38,83
17,0	50,745	48,56	47,79	83,39	6,38	58,90	18,302	63,44	31,48	36,01
27,0	50,737	45,97	47,74	80,41	6,32	55,35	18,311	62,38	31,43	33,10
O. 7,0	50,803	43,48	47,81	77,46	6,36	51,70	18,364	61,52	31,49	30,23
16,9	50,946	41,19	48,03	74,66	6,49	47,98	18,464	60,91	31,67	27,49
26,9	51,167	39,19	48,37	72,11	6,73	44,29	18,609	60,59	31,96	25,01
N. 5,9	51,464	37,58	48,84	69,94	7,08	40,71	18,803	60,64	32,37	22,91
15,9	51,828	36,43	49,42	68,23	7,52	37,35	19,042	61,05	32,87	21,24
25,8	52,251	35,81	50,10	67,05	8,06	34,29	19,319	61,86	33,46	20,10
D. 5,8	52,719	35,76	50,85	66,47	8,69	31,61	19,627	63,00	34,12	19,56
15,8	53,217	36,27	51,65	66,51	9,38	29,42	19,960	64,50	34,82	19,62
25,8	53,727	37,34	52,47	67,16	10,11	27,77	20,302	66,28	35,54	20,31
35,7	54,234	38,94	53,28	68,43	10,86	26,73	20,647	68,32	36,26	21,58
Ψ Ψ′	+0,01	−0,40	+0,01	−0,40	−0,01	−0,40	0,00	−0,40	+0,01	−0,40
Ω Ω′	−0,10	−0,10	−0,20	−0,10	+0,18	−0,10	−0,02	−0,10	−0,17	−0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	χ Virginis. Mag. 4,8.		γ Centauri. Mag. 2,1.		γ Virginis. Mag. (2,3).		Pi. 168. Mag. 5,8.		β Muscæ. Mag. 3,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	12 35	− 7 33	12 37	−48 31	12 37	− 1 1	12 39	−27 53	12 41	−67 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,7	13,516	58,82	13,448	40,00	42,704	20,06	51,427	38,20	30,62	34,85
10,7	13,839	60,91	13,885	41,91	43,024	22,11	51,779	40,26	31,31	36,36
20,7	14,147	62,97	14,298	44,16	43,331	24,05	52,114	42,50	31,97	38,39
30,7	14,432	64,92	14,679	46,73	43,615	25,82	52,424	44,86	32,57	40,86
F. 9,6	14,686	66,71	15,018	49,54	43,869	27,38	52,701	47,26	33,11	43,71
19,6	14,904	68,31	15,308	52,48	44,087	28,68	52,940	49,64	33,58	46,86
M. 1,6	15,084	69,67	15,547	55,51	44,267	29,70	53,137	51,94	33,96	50,21
11,6	15,223	70,79	15,732	58,53	44,408	30,45	53,292	54,11	34,26	53,68
21,5	15,324	71,66	15,864	61,50	44,509	30,93	53,405	56,12	34,47	57,20
31,5	15,387	72,29	15,945	64,33	44,573	31,15	53,479	57,94	34,59	60,69
A. 10,5	15,418	72,69	15,979	67,01	44,605	31,16	53,516	59,55	34,63	64,07
20,4	15,419	72,88	15,968	69,45	44,606	30,97	53,521	60,93	34,58	67,27
30,4	15,393	72,90	15,916	71,64	44,581	30,62	53,497	62,07	34,47	70,24
M. 10,4	15,346	72,76	15,827	73,51	44,534	30,14	53,446	62,97	34,28	72,91
20,4	15,281	72,47	15,707	75,08	44,469	29,57	53,374	63,61	34,03	75,23
30,3	15,200	72,06	15,558	76,27	44,388	28,94	53,282	64,00	33,72	77,15
J. 9,3	15,107	71,55	15,386	77,08	44,295	28,25	53,174	64,13	33,36	78,62
19,3	15,005	70,96	15,194	77,50	44,193	27,54	53,053	64,01	32,97	79,63
29,3	14,895	70,30	14,988	77,50	44,084	26,83	52,922	63,63	32,54	80,13
J. 9,2	14,782	69,59	14,772	77,10	43,971	26,14	52,784	63,02	32,10	80,13
19,2	14,668	68,85	14,554	76,31	43,857	25,48	52,643	62,18	31,65	79,62
29,2	14,556	68,10	14,338	75,14	43,746	24,86	52,504	61,14	31,20	78,60
A. 8,1	14,451	67,36	14,136	73,65	43,641	24,32	52,372	59,93	30,79	77,12
18,1	14,357	66,67	13,953	71,84	43,547	23,88	52,254	58,58	30,41	75,21
28,1	14,281	66,05	13,801	69,81	43,470	23,56	52,154	57,15	30,09	72,93
S. 7,1	14,226	65,53	13,685	67,59	43,414	23,39	52,080	55,70	29,84	70,37
17,0	14,199	65,17	13,617	65,30	43,385	23,39	52,039	54,28	29,67	67,61
27,0	14,206	64,99	13,604	63,02	43,388	23,60	52,037	52,96	29,60	64,74
O. 7,0	14,251	65,04	13,650	60,85	43,429	24,05	52,079	51,81	29,64	61,89
17,0	14,338	65,35	13,763	58,87	43,511	24,75	52,170	50,89	29,79	59,17
26,9	14,469	65,93	13,940	57,16	43,636	25,71	52,311	50,28	30,06	56,68
N. 5,9	14,645	66,81	14,182	55,83	43,806	26,94	52,502	50,01	30,43	54,53
15,9	14,864	67,98	14,483	54,96	44,019	28,43	52,740	50,12	30,90	52,83
25,8	15,120	69,42	14,838	54,57	44,269	30,14	53,020	50,63	31,45	51,63
D. 5,8	15,408	71,10	15,232	54,69	44,552	32,03	53,335	51,54	32,08	51,01
15,8	15,719	72,98	15,658	55,33	44,858	34,06	53,675	52,83	32,75	50,98
25,8	16,043	75,00	16,098	56,49	45,178	36,15	54,028	54,46	33,44	51,56
35,7	16,369	77,09	16,537	58,10	45,501	38,25	54,383	56,38	34,14	52,73
Ψ Ψ′	0,00	−0,40	+0,01	−0,40	0,00	−0,40	0,00	−0,40	+0,01	−0,40
Ω Ω′	−0,01	−0,15	−0,07	−0,15	0,00	−0,15	−0,04	−0,15	−0,16	−0,15

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Crucis. Mag. 1,1.		ε Ursæ Majoris. (*Alioth*). Mag. 1,6.		δ Virginis. Mag. 3,6.		α² Canum Venat. Mag. 2,9.		δ Muscæ. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	12 43	−59 15	12 50	+56 22	12 51	+ 3 48	12 52	+38 43	12 56	−71 7
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	10,376	28,97	35,333	41,14	40,565	73,37	22,551	68,11	54,60	23,47
10,7	10,915	30,61	35,830	39,89	40,886	71,33	22,933	66,50	55,41	24,69
20,7	11,428	32,73	36,317	39,27	41,198	69,47	23,304	65,39	56,18	26,46
30,7	11,902	35,23	36,779	39,24	41,489	67,81	23,655	64,81	56,91	28,71
F. 9,7	12,329	38,07	37,202	39,86	41,753	66,43	23,976	64,75	57,57	31,37
19,6	12,695	41,13	37,571	41,03	41,984	65,33	24,258	65,20	58,15	34,37
M. 1,6	12,996	44,36	37,877	42,70	42,175	64,54	24,492	66,16	58,63	37,62
11,6	13,234	47,66	38,115	44,83	42,329	64,07	24,675	67,54	59,02	41,04
21,5	13,404	50,97	38,278	47,28	42,446	63,87	24,810	69,27	59,31	44,57
31,5	13,510	54,20	38,370	49,97	42,524	63,95	24,892	71,27	59,50	48,11
A. 10,5	13,553	57,32	38,392	52,76	42,567	64,24	24,928	73,40	59,59	51,58
20,5	13,538	60,24	38,351	55,57	42,581	64,73	24,921	75,65	59,58	54,91
30,4	13,467	62,91	38,249	58,27	42,568	65,36	24,873	77,88	59,48	58,05
M. 10,4	13,347	65,27	38,098	60,79	42,530	66,09	24,792	80,03	59,30	60,92
20,4	13,182	67,29	37,903	63,01	42,473	66,89	24,684	82,02	59,04	63,46
30,4	12,975	68,94	37,671	64,90	42,400	67,72	24,552	83,76	58,70	65,63
J. 9,3	12,733	70,18	37,417	66,38	42,311	68,54	24,400	85,21	58,29	67,37
19,3	12,464	70,95	37,142	67,43	42,211	69,35	24,237	86,38	57,84	68,64
29,3	12,171	71,27	36,858	67,99	42,103	70,09	24,066	87,14	57,35	69,42
J. 9,2	11,867	71,12	36,570	68,09	41,988	70,80	23,890	87,57	56,81	69,68
19,2	11,556	70,50	36,287	67,68	41,872	71,40	23,713	87,58	56,26	69,41
29,2	11,248	69,44	36,015	66,81	41,755	71,90	23,543	87,22	55,72	68,63
A. 8,2	10,957	67,96	35,761	65,50	41,643	72,30	23,381	86,50	55,21	67,35
18,1	10,693	66,09	35,533	63,75	41,541	72,55	23,232	85,38	54,73	65,61
28,1	10,470	63,90	35,336	61,59	41,454	72,65	23,106	83,93	54,31	63,46
S. 7,1	10,295	61,48	35,177	59,08	41,386	72,57	23,006	82,12	53,97	60,98
17,1	10,184	58,91	35,064	56,24	41,344	72,29	22,940	80,03	53,73	58,25
27,0	10,141	56,27	35,007	53,14	41,334	71,79	22,909	77,62	53,60	55,36
O. 7,0	10,179	53,67	35,006	49,82	41,361	71,04	22,923	75,00	53,60	52,43
17,0	10,298	51,23	35,074	46,36	41,429	70,06	22,986	72,16	53,72	49,58
26,9	10,506	49,05	35,207	42,84	41,539	68,83	23,101	69,17	53,98	46,91
N. 5,9	10,793	47,21	35,413	39,30	41,695	67,34	23,268	66,11	54,37	44,55
15,9	11,158	45,80	35,684	35,88	41,895	65,65	23,487	63,03	54,88	42,58
25,9	11,590	44,90	36,025	32,65	42,135	63,76	23,756	60,00	55,49	41,10
D. 5,8	12,074	44,56	36,420	29,69	42,409	61,70	24,065	57,14	56,19	40,17
15,8	12,596	44,78	36,863	27,10	42,708	59,58	24,412	54,51	56,95	39,84
25,8	13,136	45,59	37,341	24,97	43,024	57,43	24,781	52,22	57,75	40,11
35,8	13,678	46,91	37,835	23,36	43,347	55,31	25,162	50,31	58,56	40,98
Ψ Ψ′	+0,01	−0,40	−0,01	−0,40	0,00	−0,39	−0,01	−0,39	+0,02	−0,39
Ω Ω′	−0,11	−0,15	+0,09	−0,20	0,00	−0,20	+0,05	−0,20	−0,19	−0,20

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Virginis. Mag. 2,8.		ξ² Centauri. Mag. 4,4.		θ Virginis. Mag. 4,4.		Br. 1751. Mag. 6,2.		η Muscæ. Mag. 5,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 12 58	° ′ +11 22	h m 13 2	° ′ −49 29	h m 13 5	° ′ − 5 7	h m 13 6	° ′ +38 54	h m 13 9	° ′ −67 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	17,669	36,24	21,663	4,91	54,721	21,26	28,014	34,05	58,04	35,09
10,7	17,994	34,26	22,113	6,51	55,044	23,30	28,394	32,32	58,74	36,22
20,7	18,310	32,50	22,548	8,49	55,359	25,27	28,770	31,08	59,42	37,87
30,7	18,608	31,05	22,957	10,81	55,659	27,12	29,127	30,36	60,06	39,99
F. 9,7	18,882	29,92	23,328	13,40	55,931	28,82	29,456	30,20	60,65	42,52
19,6	19,120	29,16	23,654	16,16	56,171	30,27	29,749	30,57	61,17	45,38
M. 1,6	19,320	28,74	23,932	19,05	56,377	31,48	29,997	31,44	61,62	48,49
11,6	19,484	28,69	24,159	21,98	56,544	32,46	30,197	32,76	61,99	51,78
21,5	19,606	28,93	24,334	24,88	56,677	33,16	30,347	34,45	62,28	55,16
31,5	19,693	29,45	24,457	27,71	56,771	33,62	30,447	36,44	62,48	58,57
A. 10,5	19,740	30,21	24,532	30,41	56,833	33,84	30,500	38,62	62,60	61,92
20,5	19,760	31,13	24,560	32,93	56,864	33,89	30,508	40,91	62,63	65,15
30,4	19,748	32,19	24,546	35,22	56,868	33,74	30,477	43,21	62,59	68,20
M. 10,4	19,714	33,30	24,492	37,25	56,846	33,46	30,410	45,43	62,48	71,00
20,4	19,655	34,44	24,401	38,98	56,804	33,03	30,313	47,50	62,30	73,50
30,4	19,578	35,53	24,277	40,38	56,743	32,52	30,191	49,36	62,05	75,65
J. 9,3	19,489	36,56	24,124	41,43	56,664	31,97	30,048	50,93	61,74	77,40
19,3	19,386	37,52	23,944	42,09	56,571	31,33	29,890	52,19	61,39	78,70
29,3	19,274	38,34	23,743	42,37	56,465	30,66	29,719	53,10	60,99	79,53
J. 9,2	19,156	39,04	23,527	42,24	56,352	29,97	29,542	53,63	60,57	79,87
19,2	19,034	39,57	23,301	41,71	56,235	29,29	29,361	53,78	60,12	79,71
29,2	18,912	39,92	23,073	40,80	56,115	28,64	29,183	53,54	59,67	79,04
A. 8,2	18,794	40,13	22,851	39,52	55,997	28,02	29,012	52,90	59,24	77,89
18,1	18,684	40,10	22,644	37,93	55,887	27,46	28,853	51,89	58,83	76,28
28,1	18,591	39,86	22,462	36,06	55,787	26,99	28,712	50,51	58,46	74,27
S. 7,1	18,515	39,42	22,314	33,98	55,710	26,61	28,596	48,77	58,16	71,93
17,1	18,466	38,72	22,211	31,77	55,655	26,40	28,510	46,71	57,94	69,33
27,0	18,449	37,77	22,160	29,52	55,634	26,39	28,462	44,36	57,80	66,57
O. 7,0	18,466	36,60	22,171	27,31	55,647	26,59	28,457	41,74	57,77	63,74
17,0	18,529	35,16	22,248	25,24	55,704	27,02	28,500	38,91	57,85	60,98
26,9	18,632	33,50	22,393	23,40	55,805	27,71	28,595	35,91	58,05	58,38
N. 5,9	18,781	31,64	22,607	21,89	55,951	28,66	28,744	32,81	58,36	56,06
15,9	18,975	29,56	22,886	20,78	56,145	29,90	28,947	29,67	58,77	54,12
25,9	19,211	27,36	23,224	20,12	56,377	31,39	29,201	26,59	59,28	52,63
D. 5,8	19,479	25,08	23,610	19,95	56,646	33,06	29,500	23,64	59,87	51,68
15,8	19,777	22,79	24,031	20,29	56,944	34,93	29,836	20,91	60,51	51,29
25,8	20,095	20,54	24,475	21,13	57,260	36,92	30,200	18,50	61,19	51,49
35,8	20,421	18,43	24,926	22,46	57,583	38,97	30,578	16,48	61,89	52,27
Ψ Ψ′	0,00	—0,39	+0,01	—0,39	0,00	—0,39	—0,01	—0,39	+0,02	—0,39
Ω Ω′	+0,01	—0,20	—0,08	—0,25	—0,01	—0,25	+0,05	—0,25	—0,15	—0,25

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1765. Mag. 4,8.		γ Hydræ. Mag. 3,2.		ι Centauri. Mag. 2,8.		ζ Ursæ Majoris. (*Mizar*). Mag. 2,2.		α Virginis. (*Spica*). Mag. 0,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 13 14	° ′ +40 58	h m 13 14	° ′ −22 45	h m 13 16	° ′ −36 17	h m 13 20	° ′ +55 19	h m 13 21	° ′ −10 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	2,300	44,99	40,934	29,65	12,749	52,51	46,258	40,73	5,021	12,46
10,7	2,687	43,21	41,279	31,52	13,131	54,18	46,735	39,12	5,348	14,43
20,7	3,070	41,95	41,614	33,56	13,503	56,16	47,214	38,09	5,669	16,41
30,7	3,439	41,23	41,932	35,65	13,856	58,32	47,677	37,71	5,974	18,32
F. 9,7	3,780	41,07	42,226	37,75	14,179	60,65	48,112	37,95	6,258	20,13
19,6	4,085	41,47	42,487	39,80	14,469	63,05	48,503	38,81	6,511	21,79
M. 1,6	4,346	42,38	42,712	41,76	14,719	65,48	48,839	40,20	6,731	23,24
11,6	4,559	43,75	42,898	43,58	14,926	67,88	49,115	42,10	6,913	24,47
21,6	4,721	45,51	43,047	45,26	15,092	70,19	49,322	44,40	7,061	25,47
31,5	4,832	47,58	43,159	46,73	15,217	72,39	49,464	46,99	7,173	26,24
A. 10,5	4,893	49,85	43,235	48,02	15,303	74,42	49,536	49,77	7,253	26,81
20,5	4,909	52,24	43,279	49,12	15,350	76,28	49,544	52,63	7,299	27,17
30,4	4,882	54,64	43,293	49,99	15,364	77,92	49,496	55,45	7,319	27,34
M. 10,4	4,818	56,96	43,282	50,67	15,346	79,35	49,390	58,14	7,312	27,36
20,4	4,722	59,13	43,244	51,13	15,297	80,52	49,238	60,62	7,285	27,22
30,4	4,598	61,07	43,184	51,42	15,222	81,42	49,045	62,78	7,232	26,95
J. 9,3	4,452	62,73	43,103	51,50	15,121	82,04	48,819	64,58	7,162	26,58
19,3	4,287	64,06	43,006	51,37	15,001	82,38	48,567	65,97	7,075	26,10
29,3	4,109	65,03	42,894	51,08	14,860	82,42	48,298	66,89	6,974	25,58
J. 9,3	3,922	65,61	42,768	50,58	14,705	82,16	48,015	67,36	6,861	24,95
19,2	3,731	65,79	42,634	49,94	14,540	81,62	47,729	67,34	6,740	24,28
29,2	3,541	65,56	42,496	49,13	14,369	80,79	47,445	66,83	6,614	23,58
A. 8,2	3,357	64,92	42,359	48,19	14,199	79,72	47,172	65,85	6,486	22,87
18,1	3,185	63,89	42,229	47,16	14,037	78,41	46,914	64,41	6,364	22,16
28,1	3,030	62,48	42,111	46,06	13,892	76,93	46,683	62,52	6,255	21,50
S. 7,1	2,900	60,70	42,013	44,93	13,770	75,34	46,483	60,28	6,162	20,89
17,1	2,801	58,58	41,944	43,85	13,682	73,67	46,324	57,65	6,094	20,42
27,0	2,739	56,16	41,909	42,86	13,634	72,00	46,213	54,71	6,055	20,07
O. 7,0	2,721	53,47	41,915	42,02	13,632	70,42	46,158	51,50	6,055	19,92
17,0	2,752	50,56	41,967	41,36	13,685	69,00	46,167	48,08	6,099	20,00
27,0	2,837	47,47	42,068	40,96	13,794	67,81	46,244	44,55	6,188	20,30
N. 5,9	2,977	44,29	42,218	40,86	13,959	66,94	46,390	40,96	6,322	20,92
15,9	3,173	41,07	42,419	41,08	14,181	66,40	46,609	37,40	6,505	21,79
25,9	3,423	37,91	42,665	41,65	14,452	66,27	46,894	33,98	6,732	22,96
D. 5,8	3,720	34,88	42,949	42,58	14,767	66,55	47,242	30,78	6,994	24,36
15,8	4,057	32,09	43,263	43,79	15,116	67,27	47,642	27,91	7,287	26,01
25,8	4,423	29,62	43,599	45,31	15,487	68,37	48,085	25,45	7,603	27,83
35,8	4,807	27,56	43,943	47,07	15,868	69,84	48,556	23,50	7,930	29,75
Ψ Ψ′	−0,01	−0,38	0,00	−0,38	+0,01	−0,38	−0,01	−0,38	0,00	−0,38
Ω Ω′	+0,05	−0,30	−0,02	−0,30	−0,05	−0,30	+0,09	−0,30	−0,01	−0,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 5569.		ζ Virginis.		L. 5577.		ε Centauri.		Gr. 2029.	
	Mag. 3,8.		Mag. 3,3.		Mag. 6,6.		Mag. 2,3.		Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 26	−39 0	13 30	− 0 11	13 32	−75 16	13 34	−53 3	13 35	+71 37
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	31,312	4,82	42,978	50,46	30,55	50,99	56,604	56,77	15,72	63,24
10,8	31,707	6,34	43,298	52,47	31,56	51,60	57,088	57,89	16,48	61,76
20,7	32,094	8,18	43,615	54,39	32,57	52,78	57,566	59,46	17,27	60,94
30,7	32,462	10,27	43,921	56,11	33,54	54,49	58,023	61,41	18,04	60,78
F. 9,7	32,803	12,53	44,205	57,66	34,44	56,68	58,451	63,67	18,77	61,29
19,7	33,110	14,92	44,460	58,92	35,26	59,27	58,840	66,17	19,45	62,44
M. 1,6	33,379	17,36	44,682	59,93	35,99	62,20	59,182	68,88	20,04	64,18
11,6	33,605	19,80	44,871	60,61	36,60	65,38	59,473	71,69	20,53	66,42
21,6	33,789	22,19	45,025	61,00	37,10	68,75	59,713	74,55	20,90	69,06
31,5	33,932	24,48	45,145	61,15	37,48	72,21	59,903	77,40	21,15	72,00
A. 10,5	34,033	26,63	45,229	61,07	37,73	75,71	60,039	80,19	21,28	75,12
20,5	34,097	28,62	45,281	60,79	37,86	79,15	60,124	82,86	21,28	78,28
30,5	34,124	30,41	45,307	60,31	37,86	82,48	60,160	85,37	21,17	81,38
M. 10,4	34,116	31,98	45,304	59,73	37,74	85,62	60,149	87,65	20,95	84,30
20,4	34,077	33,31	45,281	59,05	37,51	88,51	60,095	89,68	20,63	86,96
30,4	34,009	34,38	45,234	58,31	37,17	91,08	59,997	91,43	20,23	89,26
J. 9,3	33,913	35,17	45,171	57,56	36,73	93,27	59,861	92,84	19,75	91,14
19,3	33,792	35,66	45,086	56,79	36,20	95,04	59,689	93,90	19,23	92,55
29,3	33,650	35,84	44,988	56,03	35,59	96,35	59,488	94,57	18,66	93,46
J. 9,3	33,489	35,72	44,876	55,28	34,93	97,14	59,258	94,84	18,07	93,83
19,2	33,317	35,29	44,758	54,62	34,22	97,41	59,012	94,71	17,47	93,67
29,2	33,136	34,55	44,632	54,03	33,50	97,15	58,755	94,16	16,87	92,97
A. 8,2	32,955	33,54	44,506	53,52	32,78	96,35	58,495	93,20	16,29	91,75
18,2	32,780	32,28	44,382	53,12	32,10	95,04	58,241	91,89	15,74	90,04
28,1	32,619	30,80	44,266	52,84	31,47	93,26	58,011	90,25	15,23	87,87
S. 7,1	32,483	29,17	44,170	52,73	30,93	91,07	57,810	88,33	14,79	85,28
17,1	32,379	27,44	44,095	52,79	30,50	88,53	57,652	86,20	14,42	82,32
27,0	32,316	25,69	44,048	53,02	30,20	85,74	57,548	83,94	14,13	79,05
O. 7,0	32,302	23,99	44,037	53,50	30,05	82,80	57,505	81,65	13,94	75,53
17,0	32,342	22,41	44,065	54,20	30,06	79,82	57,534	79,41	13,85	71,83
27,0	32,441	21,05	44,140	55,15	30,25	76,92	57,637	77,33	13,88	68,03
N. 5,9	32,601	19,98	44,262	56,36	30,60	74,23	57,816	75,49	14,03	64,22
15,9	32,819	19,24	44,428	57,83	31,12	71,84	58,069	73,99	14,31	60,49
25,9	33,090	18,90	44,641	59,50	31,79	69,86	58,392	72,88	14,70	56,93
D. 5,9	33,408	18,98	44,888	61,33	32,58	68,38	58,773	72,25	15,20	53,66
15,8	33,762	19,49	45,171	63,32	33,47	67,44	59,200	72,10	15,80	50,78
25,8	34,141	20,42	45,476	65,36	34,44	67,09	59,662	72,45	16,49	48,36
35,8	34,533	21,73	45,790	67,42	35,44	67,31	60,141	73,30	17,23	46,50
Ψ Ψ′	+0,01	—0,38	0,00	—0,37	+0,04	—0,37	+0,01	—0,37	—0,03	—0,37
Ω Ω′	—0,05	—0,35	0,00	—0,35	—0,23	—0,35	—0,08	—0,40	+0,18	—0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1803. Mag. 4,3.		τ Bootis. Mag. 4,6.		η Ursæ Majoris. Mag. 1,8.		ν Centauri. Mag. 3,5.		μ Centauri. Mag. 3,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 41	−32 38	13 43	+17 50	13 44	+49 41	13 44	−41 17	13 44	−42 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	15,193	47,71	32,997	36,88	27,114	54,15	49,436	44,04	54,894	53,56
10,8	15,564	49,23	33,322	34,77	27,538	52,21	49,841	45,33	55,303	54,84
20,7	15,927	51,00	33,649	32,96	27,966	50,82	50,242	46,96	55,708	56,45
30,7	16,279	52,96	33,964	31,49	28,388	50,03	50,629	48,86	56,099	58,35
F. 9,7	16,607	55,05	34,262	30,41	28,790	49,85	50,992	50,99	56,466	60,48
19,7	16,906	57,21	34,533	29,77	29,159	50,27	51,323	53,26	56,800	62,76
M. 1,6	17,170	59,37	34,773	29,54	29,484	51,31	51,618	55,63	57,098	65,15
11,6	17,397	61,50	34,977	29,72	29,759	52,83	51,872	58,03	57,355	67,57
21,6	17,586	63,54	35,146	30,27	29,980	54,82	52,084	60,41	57,569	69,98
31,5	17,736	65,48	35,276	31,19	30,142	57,17	52,255	62,73	57,742	72,34
A. 10,5	17,849	67,26	35,370	32,31	30,246	59,72	52,384	64,95	57,872	74,60
20,5	17,927	68,89	35,431	33,65	30,298	62,44	52,474	67,03	57,963	76,72
30,5	17,971	70,33	35,458	35,13	30,297	65,21	52,526	68,95	58,015	78,67
M. 10,4	17,984	71,58	35,457	36,69	30,244	67,94	52,541	70,66	58,029	80,43
20,4	17,966	72,62	35,430	38,24	30,147	70,50	52,521	72,16	58,008	81,96
30,4	17,920	73,44	35,378	39,74	30,013	72,79	52,467	73,40	57,954	83,25
J. 9,4	17,847	74,02	35,305	41,13	29,845	74,79	52,383	74,38	57,868	84,26
19,3	17,750	74,36	35,211	42,39	29,649	76,45	52,270	75,07	57,752	84,98
29,3	17,631	74,46	35,103	43,49	29,428	77,69	52,130	75,45	57,610	85,39
J. 9,3	17,493	74,31	34,980	44,35	29,195	78,51	51,969	75,52	57,446	85,48
19,2	17,340	73,90	34,846	45,01	28,948	78,85	51,790	75,28	57,264	85,24
29,2	17,177	73,26	34,706	45,42	28,696	78,73	51,599	74,71	57,070	84,69
A. 8,2	17,010	72,39	34,562	45,59	28,447	78,16	51,404	73,85	56,871	83,82
18,2	16,846	71,33	34,422	45,48	28,207	77,12	51,212	72,71	56,676	82,67
28,1	16,693	70,10	34,290	45,10	27,984	75,64	51,031	71,32	56,492	81,28
S. 7,1	16,558	68,75	34,172	44,46	27,786	73,75	50,872	69,74	56,329	79,68
17,1	16,451	67,33	34,078	43,53	27,619	71,47	50,744	68,03	56,200	77,94
27,1	16,379	65,91	34,011	42,33	27,489	68,84	50,657	66,25	56,111	76,12
O. 7,0	16,351	64,55	33,978	40,84	27,412	65,92	50,618	64,47	56,072	74,31
17,0	16,373	63,33	33,986	39,12	27,386	62,73	50,636	62,78	56,089	72,58
27,0	16,449	62,30	34,041	37,12	27,424	59,35	50,714	61,27	56,167	71,03
N. 5,9	16,582	61,53	34,142	34,94	27,523	55,88	50,855	60,00	56,310	69,72
15,9	16,771	61,08	34,292	32,56	27,688	52,34	51,058	59,05	56,514	68,72
25,9	17,011	60,99	34,490	30,07	27,919	48,89	51,319	58,46	56,777	68,09
D. 5,9	17,298	61,27	34,729	27,51	28,208	45,59	51,630	58,29	57,092	67,88
15,8	17,621	61,93	35,004	24,98	28,549	42,54	51,983	58,54	57,447	68,09
25,8	17,970	62,95	35,305	22,53	28,932	39,83	52,365	59,21	57,833	68,73
35,8	18,335	64,30	35,626	20,26	29,344	37,56	52,764	60,28	58,236	69,78
Ψ Ψ′	+0,01	−0,37	0,00	−0,36	−0,01	−0,36	+0,01	−0,36	+0,01	−0,36
Ω Ω′	−0,04	−0,40	+0,02	−0,40	+0,07	−0,40	−0,05	−0,40	−0,05	−0,40

1922.

POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1823. Mag. 4,8.		ζ Centauri. Mag. 2,6.		η Bootis. Mag. 2,7.		L. 5733. Mag. 4,7.		L. 5770. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 49	+65 5	13 50	−46 54	13 50	+18 46	13 51	−63 17	13 53	−44 25
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	7,19	74,37	40,180	2,54	57,867	72,63	59,80	58,40	51,481	9,48
10,8	7,78	72,61	40,619	3,63	58,193	70,49	60,41	59,04	51,902	10,61
20,7	8,39	71,46	41,053	5,10	58,520	68,65	61,03	60,19	52,322	12,09
30,7	8,99	70,96	41,474	6,92	58,838	67,15	61,63	61,81	52,729	13,88
F. 9,7	9,56	71,14	41,870	9,00	59,141	66,06	62,20	63,83	53,112	15,92
19,7	10,10	71,97	42,233	11,30	59,417	65,41	62,72	66,21	53,465	18,16
M. 1,6	10,58	73,40	42,558	13,75	59,666	65,17	63,18	68,87	53,781	20,52
11,6	10,98	75,36	42,840	16,28	59,877	65,38	63,59	71,74	54,057	22,95
21,6	11,30	77,78	43,079	18,84	60,053	65,95	63,93	74,75	54,290	25,39
31,6	11,53	80,54	43,271	21,37	60,192	66,87	64,21	77,83	54,481	27,81
A. 10,5	11,67	83,52	43,420	23,83	60,294	68,05	64,42	80,93	54,628	30,15
20,5	11,72	86,61	43,525	26,19	60,364	69,45	64,56	83,97	54,734	32,37
30,5	11,68	89,70	43,585	28,40	60,399	70,98	64,63	86,90	54,799	34,44
M. 10,4	11,56	92,67	43,605	30,40	60,405	72,58	64,63	89,66	54,825	36,33
20,4	11,37	95,42	43,585	32,19	60,382	74,19	64,57	92,20	54,813	38,00
30,4	11,12	97,88	43,528	33,72	60,337	75,76	64,45	94,46	54,765	39,43
J. 9,4	10,80	99,95	43,432	34,98	60,267	77,20	64,27	96,39	54,682	40,59
19,3	10,45	101,60	43,306	35,93	60,175	78,50	64,04	97,95	54,567	41,45
29,3	10,06	102,77	43,150	36,53	60,069	79,63	63,76	99,10	54,423	42,00
J. 9,3	9,64	103,44	42,967	36,79	59,946	80,54	63,44	99,81	54,253	42,22
19,3	9,21	103,59	42,764	36,69	59,812	81,24	63,09	100,07	54,063	42,11
29,2	8,77	103,21	42,545	36,23	59,670	81,66	62,71	99,85	53,859	41,66
A. 8,2	8,35	102,32	42,320	35,42	59,524	81,82	62,34	99,16	53,648	40,88
18,2	7,93	100,93	42,101	34,30	59,380	81,72	61,97	98,02	53,438	39,79
28,1	7,55	99,07	41,892	32,87	59,241	81,34	61,62	96,46	53,239	38,43
S. 7,1	7,21	96,77	41,707	31,21	59,119	80,64	61,31	94,54	53,062	36,84
17,1	6,91	94,08	41,556	29,35	59,019	79,70	61,05	92,31	52,916	35,08
27,1	6,68	91,03	41,450	27,38	58,944	78,45	60,87	89,86	52,811	33,21
O. 7,0	6,51	87,70	41,396	25,38	58,904	76,93	60,76	87,27	52,758	31,32
17,0	6,43	84,14	41,403	23,43	58,904	75,15	60,75	84,65	52,762	29,49
27,0	6,43	80,43	41,479	21,62	58,952	73,12	60,84	82,12	52,830	27,80
N. 6,0	6,53	76,66	41,621	20,03	59,047	70,85	61,02	79,76	52,965	26,33
15,9	6,72	72,90	41,832	18,74	59,190	68,44	61,31	77,69	53,165	25,16
25,9	7,01	69,28	42,106	17,84	59,383	65,89	61,69	76,00	53,426	24,36
D. 5,9	7,38	65,87	42,435	17,35	59,616	63,28	62,15	74,76	53,742	23,96
15,8	7,84	62,79	42,811	17,30	59,887	60,69	62,68	74,01	54,102	23,99
25,8	8,36	60,14	43,219	17,70	60,185	58,20	63,25	73,79	54,496	24,45
35,8	8,93	58,00	43,648	18,53	60,505	55,89	63,86	74,12	54,909	25,33
Ψ Ψ′	−0,03	−0,36	+0,01	−0,36	0,00	−0,36	+0,02	−0,36	+0,01	−0,36
Ω Ω′	+0,13	−0,45	−0,06	−0,45	+0,02	−0,45	−0,12	−0,45	−0,06	−0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1825. Mag. 5,3.		τ Virginis. Mag. 4,3.		β Centauri. Mag. 0,5.		π Hydræ. Mag. 3,4.		θ Centauri. Mag. 2,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	13 54	−24 35	13 57	+ 1 55	13 58	−59 59	14 1	−26 18	14 2	−35 58
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	8,360	22,18	40,319	18,09	18,686	31,89	55,511	16,04	5,243	59,54
10,8	8,707	23,76	40,636	16,06	19,249	32,56	55,859	17,53	5,621	60,80
20,8	9,053	25,51	40,955	14,17	19,814	33,69	56,211	19,21	6,000	62,35
30,7	9,388	27,37	41,265	12,44	20,365	35,27	56,552	21,02	6,370	64,11
F. 9,7	9,704	29,28	41,558	10,97	20,886	37,22	56,875	22,90	6,719	66,07
19,7	9,994	31,18	41,830	9,76	21,371	39,52	57,174	24,79	7,042	68,14
M. 1,6	10,254	33,03	42,071	8,86	21,806	42,08	57,443	26,65	7,333	70,27
11,6	10,479	34,77	42,281	8,29	22,190	44,84	57,678	28,42	7,589	72,40
21,6	10,670	36,39	42,459	7,99	22,513	47,73	57,879	30,09	7,809	74,49
31,6	10,826	37,86	42,603	8,00	22,779	50,69	58,045	31,62	7,989	76,50
A. 10,5	10,948	39,17	42,715	8,24	22,983	53,65	58,177	33,01	8,132	78,41
20,5	11,037	40,31	42,795	8,70	23,128	56,56	58,277	34,23	8,239	80,18
30,5	11,095	41,27	42,844	9,32	23,209	59,35	58,344	35,29	8,310	81,82
M. 10,5	11,123	42,06	42,868	10,07	23,232	61,99	58,381	36,17	8,347	83,27
20,4	11,122	42,67	42,865	10,91	23,198	64,40	58,388	36,89	8,350	84,52
30,4	11,095	43,11	42,840	11,79	23,108	66,56	58,368	37,43	8,322	85,58
J. 9,4	11,042	43,37	42,792	12,68	22,962	68,40	58,320	37,78	8,263	86,42
19,3	10,966	43,45	42,723	13,56	22,770	69,88	58,247	37,96	8,173	86,98
29,3	10,867	43,35	42,633	14,39	22,531	70,99	58,151	37,96	8,059	87,32
J. 9,3	10,750	43,08	42,527	15,15	22,255	71,69	58,034	37,77	7,920	87,38
19,3	10,616	42,64	42,409	15,85	21,951	71,94	57,899	37,39	7,763	87,19
29,2	10,471	42,04	42,281	16,45	21,628	71,74	57,751	36,84	7,591	86,72
A. 8,2	10,320	41,29	42,147	16,92	21,293	71,07	57,596	36,13	7,410	86,01
18,2	10,169	40,42	42,014	17,27	20,963	69,99	57,439	35,28	7,229	85,06
28,2	10,024	39,45	41,885	17,49	20,652	68,53	57,288	34,32	7,054	83,93
S. 7,1	9,895	38,42	41,766	17,52	20,373	66,70	57,151	33,27	6,896	82,61
17,1	9,789	37,37	41,669	17,39	20,139	64,59	57,036	32,19	6,763	81,18
27,1	9,713	36,36	41,598	17,04	19,968	62,25	56,953	31,12	6,668	79,70
O. 7,0	9,677	35,44	41,561	16,46	19,869	59,78	56,908	30,12	6,613	78,23
17,0	9,686	34,66	41,563	15,66	19,849	57,30	56,909	29,26	6,610	76,85
27,0	9,745	34,09	41,610	14,62	19,921	54,89	56,960	28,58	6,664	75,61
N. 6,0	9,857	33,77	41,703	13,33	20,085	52,68	57,066	28,13	6,776	74,61
15,9	10,022	33,73	41,844	11,82	20,337	50,71	57,224	27,97	6,949	73,90
25,9	10,237	34,01	42,034	10,08	20,675	49,09	57,436	28,12	7,176	73,50
D. 5,9	10,497	34,62	42,263	8,18	21,086	47,92	57,693	28,60	7,454	73,49
15,8	10,794	35,54	42,528	6,15	21,563	47,24	57,988	29,39	7,774	73,84
25,8	11,118	36,75	42,821	4,06	22,080	47,06	58,313	30,49	8,124	74,56
35,8	11,459	38,22	43,131	1,98	22,634	47,42	58,656	31,86	8,495	75,64
Ψ Ψ′	+0,01	−0,36	0,00	−0,35	+0,02	−0,35	+0,01	−0,35	+0,01	−0,35
Ω Ω′	−0,03	−0,45	0,00	−0,45	−0,10	−0,45	−0,03	−0,50	−0,04	−0,50

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Draconis. Mag. 3,5.		κ Virginis. Mag. 4,2.		ι Virginis. Mag. 4,1.		α Bootis. (*Arcturus*). Mag. 0,0.		ι Bootis. Mag. 4,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	14 2	+64 44	14 8	− 9 54	14 11	− 5 37	14 12	+19 34	14 13	+51 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	14,51	39,21	43,792	35,42	55,089	40,39	5,668	72,34	22,898	23,63
10,8	15,08	37,28	44,112	37,22	55,405	42,28	5,983	70,07	23,317	21,42
20,8	15,67	35,97	44,434	39,04	55,725	44,14	6,307	68,10	23,752	19,76
30,7	16,26	35,32	44,753	40,80	56,039	45,90	6,626	66,49	24,190	18,70
F. 9,7	16,84	35,32	45,055	42,47	56,338	47,51	6,933	65,27	24,614	18,26
19,7	17,38	35,98	45,333	43,96	56,616	48,91	7,219	64,53	25,013	18,46
M. 1,7	17,87	37,27	45,589	45,27	56,868	50,08	7,481	64,22	25,375	19,28
11,6	18,29	39,10	45,813	46,37	57,090	51,00	7,707	64,31	25,692	20,66
21,6	18,63	41,44	46,002	47,23	57,281	51,66	7,897	64,84	25,956	22,54
31,6	18,88	44,12	46,162	47,86	57,440	52,08	8,056	65,74	26,164	24,82
A. 10,5	19,05	47,07	46,289	48,28	57,568	52,26	8,178	66,90	26,314	27,42
20,5	19,13	50,15	46,386	48,52	57,665	52,25	8,267	68,31	26,406	30,21
30,5	19,12	53,26	46,454	48,59	57,733	52,05	8,320	69,88	26,442	33,10
M. 10,5	19,03	56,30	46,490	48,50	57,774	51,72	8,344	71,53	26,424	35,97
20,4	18,87	59,13	46,505	48,28	57,788	51,28	8,338	73,21	26,356	38,74
30,4	18,64	61,70	46,491	47,96	57,776	50,75	8,304	74,83	26,243	41,30
J. 9,4	18,35	63,93	46,454	47,54	57,740	50,17	8,247	76,37	26,088	43,58
19,4	18,01	65,74	46,393	47,07	57,682	49,55	8,163	77,76	25,899	45,51
29,3	17,63	67,07	46,308	46,55	57,602	48,91	8,059	78,97	25,679	47,06
J. 9,3	17,22	67,92	46,209	45,98	57,502	48,28	7,940	79,95	25,435	48,17
19,3	16,80	68,24	46,093	45,38	57,387	47,65	7,804	80,72	25,173	48,82
29,2	16,36	68,07	45,960	44,76	57,259	47,06	7,655	81,20	24,898	49,00
A. 8,2	15,93	67,33	45,822	44,16	57,123	46,51	7,501	81,41	24,619	48,70
18,2	15,50	66,11	45,683	43,57	56,983	46,01	7,345	81,33	24,343	47,92
28,2	15,11	64,41	45,546	43,02	56,847	45,60	7,194	80,97	24,078	46,67
S. 7,1	14,74	62,24	45,420	42,54	56,721	45,28	7,052	80,31	23,833	44,98
17,1	14,43	59,69	45,312	42,14	56,612	45,09	6,927	79,34	23,616	42,87
27,1	14,17	56,75	45,235	41,88	56,530	45,06	6,831	78,08	23,437	40,37
O. 7,0	13,98	53,48	45,189	41,78	56,480	45,20	6,768	76,53	23,304	37,54
17,0	13,86	49,98	45,183	41,86	56,470	45,55	6,744	74,71	23,226	34,41
27,0	13,83	46,31	45,224	42,15	56,504	46,12	6,766	72,61	23,210	31,05
N. 6,0	13,90	42,52	45,312	42,73	56,587	46,94	6,835	70,32	23,260	27,53
15,9	14,06	38,74	45,449	43,52	56,719	48,01	6,954	67,82	23,380	23,93
25,9	14,32	35,07	45,635	44,58	56,898	49,32	7,121	65,18	23,570	20,35
D. 5,9	14,65	31,59	45,863	45,86	57,121	50,84	7,337	62,47	23,825	16,88
15,9	15,08	28,38	46,130	47,36	57,382	52,53	7,590	59,78	24,140	13,62
25,8	15,58	25,60	46,424	49,01	57,671	54,36	7,878	57,17	24,506	10,68
35,8	16,12	23,29	46,736	50,81	57,980	56,26	8,186	54,76	24,910	8,15
Ψ Ψ′	−0,03	−0,35	0,00	−0,34	0,00	−0,34	−0,01	−0,34	−0,02	−0,34
Ω Ω′	+0,13	−0,50	−0,01	−0,50	−0,01	−0,50	+0,02	−0,50	+0,07	−0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Bootis. Mag. 4,2.		υ Centauri. Mag. 4,4.		L. 5890. Mag. 5,8.		θ Bootis. Mag. 4,2.		Br. 1862. Mag. 5,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 13	° ′ +46 26	h m 14 14	° ′ −56 1	h m 14 18	° ′ −67 50	h m 14 22	° ′ +52 12	h m 14 23	° ′ −29 8
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	24,032	34,45	51,922	23,16	36,93	9,95	31,058	27,42	35,876	19,11
10,8	24,420	32,21	52,432	23,70	37,64	10,09	31,474	25,11	36,228	20,36
20,8	24,822	30,47	52,948	24,70	38,36	10,76	31,909	23,35	36,585	21,82
30,7	25,225	29,31	53,455	26,11	39,08	11,93	32,349	22,18	36,938	23,45
F. 9,7	25,615	28,76	53,941	27,89	39,77	13,55	32,778	21,64	37,276	25,18
19,7	25,980	28,82	54,394	29,98	40,42	15,59	33,186	21,75	37,594	26,96
M. 1,7	26,312	29,47	54,812	32,32	41,01	17,96	33,558	22,47	37,882	28,75
11,6	26,602	30,69	55,183	34,84	41,55	20,61	33,886	23,78	38,141	30,49
21,6	26,846	32,39	55,503	37,49	42,01	23,47	34,163	25,60	38,368	32,18
31,6	27,039	34,50	55,773	40,20	42,40	26,49	34,385	27,84	38,561	33,76
A. 10,5	27,180	36,92	55,990	42,94	42,71	29,58	34,549	30,41	38,721	35,21
20,5	27,271	39,56	56,153	45,62	42,94	32,69	34,655	33,20	38,847	36,53
30,5	27,311	42,30	56,263	48,22	43,09	35,75	34,703	36,10	38,941	37,71
M. 10,5	27,305	45,04	56,320	50,69	43,16	38,70	34,697	39,00	39,002	38,75
20,4	27,255	47,70	56,325	52,96	43,15	41,49	34,640	41,80	39,033	39,62
30,4	27,164	50,18	56,279	55,01	43,05	44,04	34,535	44,42	39,032	40,33
J. 9,4	27,038	52,40	56,183	56,79	42,88	46,31	34,387	46,77	39,001	40,87
19,4	26,880	54,31	56,040	58,25	42,63	48,25	34,201	48,78	38,941	41,23
29,3	26,694	55,86	55,854	59,36	42,32	49,80	33,982	50,41	38,854	41,40
J. 9,3	26,485	57,00	55,629	60,10	41,95	50,92	33,737	51,61	38,741	41,39
19,3	26,260	57,71	55,374	60,43	41,54	51,58	33,471	52,35	38,607	41,18
29,2	26,023	57,96	55,095	60,35	41,09	51,76	33,191	52,62	38,456	40,78
A. 8,2	25,781	57,77	54,802	59,86	40,62	51,45	32,904	52,40	38,292	40,20
18,2	25,540	57,12	54,507	58,96	40,15	50,65	32,618	51,69	38,123	39,44
28,2	25,308	56,02	54,222	57,68	39,70	49,38	32,341	50,52	37,956	38,54
S. 7,1	25,093	54,49	53,960	56,06	39,28	47,69	32,082	48,89	37,801	37,52
17,1	24,904	52,55	53,736	54,15	38,92	45,62	31,850	46,83	37,665	36,42
27,1	24,748	50,23	53,562	52,03	38,64	43,25	31,655	44,38	37,558	35,30
O. 7,1	24,635	47,57	53,450	49,76	38,44	40,67	31,505	41,57	37,490	34,20
17,0	24,572	44,61	53,411	47,46	38,35	37,97	31,411	38,46	37,467	33,19
27,0	24,565	41,42	53,450	45,21	38,38	35,27	31,377	35,10	37,495	32,32
N. 6,0	24,620	38,05	53,574	43,11	38,53	32,66	31,411	31,57	37,578	31,66
15,9	24,738	34,58	53,781	41,25	38,80	30,27	31,516	27,95	37,718	31,25
25,9	24,920	31,10	54,068	39,72	39,18	28,19	31,691	24,32	37,912	31,13
D. 5,9	25,162	27,71	54,426	38,58	39,67	26,50	31,934	20,79	38,157	31,33
15,9	25,457	24,50	54,844	37,89	40,24	25,28	32,238	17,47	38,443	31,84
25,8	25,798	21,57	55,308	37,67	40,88	24,57	32,596	14,44	38,763	32,67
35,8	26,174	19,03	55,805	37,93	41,57	24,39	32,995	11,82	39,105	33,78
Ψ Ψ′	−0,02	−0,34	+0,02	−0,34	+0,04	−0,33	−0,02	−0,33	+0,01	−0,33
Ω Ω′	+0,06	−0,55	−0,08	−0,55	−0,14	−0,55	+0,07	−0,55	−0,03	−0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	φ Virginis. Mag. 5,0.		ρ Bootis. Mag. 3,8.		γ Bootis. Mag. 3,0.		Pi. 126. Mag. 6,4.		η Centauri. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	14 24	— 1 52	14 28	+30 42	14 28	+38 38	14 29	+60 33	14 30	—41 48
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	10,591	41,28	27,342	41,17	55,288	47,73	33,68	56,08	32,752	42,19
10,8	10,901	43,21	27,671	38,82	55,636	45,33	34,16	53,79	33,150	43,00
20,8	11,217	45,06	28,010	36,86	56,000	43,40	34,68	52,07	33,557	44,13
30,7	11,530	46,78	28,352	35,33	56,365	41,96	35,20	50,98	33,959	45,55
F. 9,7	11,830	48,31	28,684	34,31	56,723	41,10	35,72	50,55	34,348	47,20
19,7	12,112	49,60	28,997	33,82	57,058	40,81	36,21	50,79	34,714	49,06
M. 1,7	12,369	50,62	29,284	33,85	57,369	41,10	36,67	51,67	35,051	51,05
11,6	12,598	51,35	29,543	34,41	57,645	41,94	37,07	53,15	35,357	53,12
21,6	12,797	51,81	29,765	35,44	57,882	43,27	37,42	55,16	35,626	55,21
31,6	12,966	51,99	29,947	36,86	58,076	45,02	37,69	57,60	35,856	57,32
A. 10,6	13,103	51,93	30,091	38,62	58,228	47,12	37,89	60,37	36,048	59,36
20,5	13,211	51,66	30,197	40,64	58,337	49,47	38,02	63,36	36,201	61,33
30,5	13,289	51,21	30,267	42,80	58,402	51,96	38,08	66,45	36,317	63,21
M. 10,5	13,339	50,63	30,299	45,05	58,427	54,52	38,06	69,53	36,393	64,94
20,4	13,362	49,94	30,297	47,30	58,413	57,04	37,97	72,50	36,430	66,54
30,4	13,359	49,20	30,263	49,46	58,362	59,43	37,83	75,26	36,429	67,93
J. 9,4	13,331	48,41	30,199	51,47	58,278	61,64	37,62	77,74	36,392	69,11
19,4	13,278	47,63	30,106	53,27	58,164	63,59	37,37	79,84	36,317	70,07
29,3	13,203	46,86	29,988	54,82	58,021	65,25	37,08	81,54	36,211	70,75
J. 9,3	13,108	46,12	29,849	56,09	57,857	66,54	36,75	82,77	36,071	71,18
19,3	12,995	45,44	29,692	57,01	57,672	67,46	36,39	83,51	35,906	71,31
29,3	12,866	44,83	29,523	57,57	57,473	67,96	36,02	83,75	35,718	71,15
A. 8,2	12,728	44,30	29,342	57,80	57,267	68,07	35,64	83,48	35,516	70,67
18,2	12,586	43,86	29,159	57,64	57,056	67,74	35,26	82,69	35,305	69,91
28,2	12,444	43,54	28,978	57,09	56,849	66,99	34,89	81,41	35,099	68,88
S. 7,1	12,311	43,34	28,805	56,20	56,655	65,84	34,55	79,65	34,905	67,63
17,1	12,194	43,30	28,653	54,92	56,479	64,31	34,23	77,45	34,734	66,18
27,1	12,101	43,44	28,526	53,32	56,332	62,37	33,96	74,84	34,597	64,60
O. 7,1	12,039	43,77	28,434	51,35	56,221	60,08	33,75	71,88	34,505	62,95
17,0	12,016	44,31	28,382	49,08	56,156	57,50	33,60	68,60	34,465	61,29
27,0	12,037	45,09	28,375	46,57	56,139	54,63	33,53	65,09	34,485	59,73
N. 6,0	12,105	46,11	28,423	43,80	56,178	51,56	33,53	61,41	34,567	58,33
16,0	12,223	47,36	28,521	40,85	56,276	48,32	33,62	57,66	34,717	57,16
25,9	12,388	48,83	28,674	37,85	56,430	45,02	33,80	53,92	34,930	56,29
D. 5,9	12,599	50,50	28,881	34,77	56,642	41,74	34,07	50,30	35,199	55,75
15,9	12,848	52,32	29,130	31,79	56,901	38,58	34,40	46,91	35,519	55,57
25,8	13,128	54,24	29,419	28,95	57,204	35,62	34,81	43,85	35,877	55,77
35,8	13,429	56,19	29,737	26,36	57,540	32,96	35,27	41,23	36,264	56,37
Ψ Ψ′	0,00	—0,33	—0,01	—0,32	—0,01	—0,32	—0,03	—0,32	+0,01	—0,32
Ω Ω′	0,00	—0,55	+0,03	—0,60	+0,04	—0,60	+0,10	—0,60	—0,04	—0,60

1922. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Centauri. Mag. (—0,2.)		Br. 1878. Mag. 5,5.		α Circini. Mag. 3,2.		α Lupi. Mag. 2,3.		ζ Bootis. (m) Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 34	° ′ —60 30	h m 14 35	° ′ +44 44	h m 14 36	° ′ —64 37	h m 14 36	° ′ —47 2	h m 14 37	° ′ +14 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	17,94	27,57	54,843	17,23	10,85	51,46	43,891	59,32	24,838	42,48
10,8	18,50	27,79	55,210	14,78	11,48	51,46	44,317	59,88	25,144	40,25
20,8	19,06	28,52	55,595	12,82	12,12	51,96	44,754	60,81	25,459	38,27
30,7	19,62	29,69	55,986	11,41	12,77	52,94	45,188	62,09	25,775	36,58
F. 9,7	20,17	31,25	56,370	10,59	13,40	54,36	45,610	63,66	26,082	35,24
19,7	20,68	33,18	56,736	10,38	14,00	56,17	46,008	65,47	26,373	34,30
M. 1,7	21,15	35,37	57,074	10,79	14,56	58,32	46,378	67,46	26,641	33,77
11,6	21,57	37,82	57,377	11,76	15,06	60,74	46,713	69,59	26,882	33,65
21,6	21,94	40,43	57,638	13,26	15,51	63,38	47,011	71,80	27,093	33,92
31,6	22,25	43,15	57,854	15,20	15,89	66,18	47,268	74,05	27,273	34,55
A. 10,6	22,50	45,94	58,022	17,50	16,21	69,07	47,483	76,30	27,421	35,49
20,5	22,69	48,72	58,142	20,05	16,46	71,99	47,657	78,50	27,536	36,67
30,5	22,82	51,42	58,214	22,76	16,64	74,90	47,788	80,62	27,621	38,05
M. 10,5	22,89	54,04	58,239	25,52	16,75	77,72	47,876	82,63	27,675	39,54
20,4	22,89	56,47	58,221	28,23	16,78	80,41	47,922	84,49	27,700	41,09
30,4	22,84	58,71	58,161	30,81	16,75	82,90	47,925	86,16	27,697	42,63
J. 9,4	22,72	60,68	58,063	33,18	16,64	85,14	47,886	87,62	27,667	44,13
19,4	22,55	62,35	57,930	35,27	16,47	87,09	47,806	88,83	27,611	45,53
29,3	22,33	63,68	57,766	37,02	16,23	88,68	47,687	89,77	27,531	46,79
J. 9,3	22,06	64,62	57,575	38,39	15,93	89,89	47,534	90,41	27,429	47,88
19,3	21,76	65,17	57,363	39,35	15,59	90,67	47,348	90,72	27,307	48,77
29,3	21,42	65,27	57,134	39,87	15,21	91,00	47,138	90,70	27,169	49,45
A. 8,2	21,06	64,93	56,895	39,94	14,81	90,86	46,911	90,34	27,021	49,90
18,2	20,70	64,16	56,653	39,55	14,40	90,26	46,675	89,65	26,866	50,10
28,2	20,35	63,01	56,414	38,71	13,99	89,20	46,441	88,64	26,710	50,05
S. 7,1	20,02	61,46	56,187	37,43	13,61	87,72	46,220	87,34	26,562	49,74
17,1	19,74	59,55	55,981	35,73	13,27	85,86	46,023	85,81	26,429	49,15
27,1	19,50	57,39	55,805	33,63	13,00	83,70	45,863	84,09	26,317	48,29
O. 7,1	19,34	55,06	55,668	31,17	12,80	81,30	45,751	82,25	26,236	47,16
17,0	19,25	52,64	55,577	28,38	12,69	78,76	45,696	80,38	26,192	45,75
27,0	19,26	50,22	55,541	25,31	12,68	76,19	45,706	78,56	26,192	44,07
N. 6,0	19,36	47,88	55,563	22,03	12,78	73,68	45,786	76,86	26,239	42,16
16,0	19,56	45,78	55,649	18,61	12,98	71,36	45,936	75,38	26,336	40,03
25,9	19,84	43,95	55,797	15,13	13,29	69,30	46,155	74,17	26,482	37,72
D. 5,9	20,21	42,52	56,006	11,69	13,70	67,60	46,438	73,31	26,676	35,31
15,9	20,65	41,49	56,271	8,39	14,19	66,33	46,775	72,83	26,910	32,84
25,8	21,14	40,94	56,584	5,32	14,74	65,52	47,156	72,75	27,180	30,39
35,8	21,67	40,91	56,935	2,60	15,35	65,23	47,568	73,08	27,475	28,05
Ψ Ψ′	+0,03	—0,32	—0,02	—0,32	+0,04	—0,32	+0,02	—0,32	0,00	—0,31
♌ ♌′	—0,09	—0,60	+0,04	—0,60	—0,11	—0,60	—0,06	—0,60	+0,01	—0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Apodis. Mag. 3,7.		L. 6063. Mag. 4,1.		μ Virginis. Mag. 3,9.		L. 6070. Mag. 5,3.		ε Bootis. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 38	° ′ −78 42	h m 14 38	° ′ −34 50	h m 14 38	° ′ − 5 19	h m 14 41	° ′ −52 2	h m 14 41	° ′ +27 23
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	5,32	33,91	52,642	6,06	56,471	6,93	33,167	58,20	34,046	63,43
10,8	6,59	33,46	53,007	7,00	56,780	8,76	33,628	58,54	34,363	61,03
20,8	7,90	33,57	53,382	8,22	57,096	10,54	34,103	59,29	34,693	58,97
30,8	9,22	34,24	53,753	9,65	57,410	12,24	34,578	60,42	35,026	57,34
F. 9,7	10,52	35,43	54,114	11,26	57,716	13,79	35,039	61,90	35,352	56,17
19,7	11,76	37,11	54,455	12,98	58,004	15,13	35,478	63,66	35,662	55,51
M. 1,7	12,93	39,22	54,772	14,78	58,271	16,24	35,887	65,66	35,949	55,37
11,6	13,99	41,70	55,058	16,59	58,512	17,10	36,259	67,84	36,208	55,72
21,6	14,93	44,48	55,312	18,40	58,724	17,70	36,591	70,14	36,435	56,55
31,6	15,73	47,51	55,533	20,15	58,907	18,05	36,879	72,53	36,626	57,79
A. 10,6	16,39	50,71	55,719	21,83	59,060	18,16	37,121	74,95	36,782	59,37
20,5	16,89	54,01	55,871	23,41	59,184	18,07	37,318	77,35	36,902	61,22
30,5	17,23	57,35	55,988	24,89	59,279	17,81	37,467	79,70	36,986	63,26
M. 10,5	17,40	60,64	56,070	26,23	59,346	17,41	37,567	81,96	37,035	65,40
20,5	17,41	63,82	56,118	27,43	59,385	16,90	37,620	84,07	37,051	67,56
30,4	17,24	66,83	56,132	28,47	59,396	16,31	37,624	86,00	37,035	69,67
J. 9,4	16,92	69,58	56,111	29,33	59,380	15,68	37,580	87,72	36,989	71,66
19,4	16,44	72,02	56,057	30,00	59,339	15,02	37,490	89,18	36,914	73,47
29,3	15,82	74,09	55,972	30,47	59,274	14,36	37,355	90,34	36,813	75,05
J. 9,3	15,08	75,72	55,857	30,71	59,185	13,71	37,180	91,18	36,688	76,36
19,3	14,24	76,88	55,716	30,73	59,076	13,08	36,971	91,68	36,543	77,38
29,3	13,32	77,52	55,553	30,52	58,950	12,49	36,732	91,80	36,381	78,06
A. 8,2	12,35	77,63	55,375	30,07	58,811	11,96	36,473	91,55	36,207	78,42
18,2	11,37	77,19	55,188	29,40	58,665	11,49	36,204	90,92	36,028	78,42
28,2	10,41	76,21	55,002	28,52	58,517	11,10	35,937	89,93	35,849	78,06
S. 7,2	9,52	74,71	54,824	27,46	58,377	10,81	35,683	88,62	35,677	77,34
17,1	8,72	72,76	54,666	26,27	58,250	10,65	35,457	87,01	35,520	76,28
27,1	8,06	70,41	54,537	24,99	58,146	10,62	35,270	85,18	35,387	74,86
O. 7,1	7,56	67,74	54,446	23,68	58,073	10,77	35,135	83,19	35,286	73,11
17,0	7,26	64,85	54,403	22,40	58,037	11,11	35,064	81,13	35,223	71,06
27,0	7,17	61,86	54,414	21,21	58,045	11,67	35,063	79,07	35,206	68,72
N. 6,0	7,31	58,88	54,483	20,20	58,100	12,46	35,139	77,12	35,239	66,14
16,0	7,67	56,03	54,613	19,40	58,206	13,48	35,293	75,36	35,325	63,36
25,9	8,25	53,42	54,801	18,88	58,361	14,73	35,522	73,86	35,464	60,46
D. 5,9	9,04	51,16	55,043	18,68	58,562	16,19	35,823	72,71	35,654	57,50
15,9	10,00	49,33	55,332	18,80	58,803	17,83	36,183	71,95	35,889	54,57
25,8	11,10	47,99	55,659	19,26	59,077	19,58	36,592	71,60	36,164	51,76
35,8	12,31	47,21	56,012	20,04	59,374	21,41	37,037	71,69	36,468	49,16
Ψ Ψ′	+0,08	−0,31	+0,01	−0,31	0,00	−0,31	+0,02	−0,31	−0,01	−0,31
Ω Ω′	−0,26	−0,60	−0,04	−0,60	−0,01	−0,60	−0,06	−0,60	+0,03	−0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 1889. Mag. 3,8.		α Libræ. Mag. 2,8.		β Ursæ Minoris. Mag. 2,0.		β Lupi. Mag. 2,7.		κ Centauri. Mag. 3,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 42	° ′ + 2 13	h m 14 46	° ′ —15 42	h m 14 50	° ′ +74 28	h m 14 53	° ′ —42 48	h m 14 54	° ′ —41 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	17,789	17,15	33,264	58,26	50,56	15,51	24,506	59,61	4,517	16,54
10,8	18,092	15,16	33,580	59,77	51,31	13,19	24,900	60,14	4,907	17,10
20,8	18,403	13,28	33,905	61,33	52,14	11,45	25,309	61,00	5,309	17,97
30,8	18,715	11,57	34,230	62,93	53,02	10,35	25,718	62,16	5,713	19,14
F. 9,7	19,018	10,10	34,545	64,49	53,90	9,92	26,119	63,57	6,108	20,55
19,7	19,305	8,91	34,846	65,96	54,77	10,16	26,503	65,18	6,486	22,16
M. 1,7	19,571	8,02	35,128	67,27	55,58	11,08	26,862	66,96	6,840	23,91
11,7	19,811	7,45	35,382	68,47	56,32	12,60	27,190	68,83	7,166	25,76
21,6	20,023	7,21	35,609	69,49	56,96	14,69	27,487	70,78	7,458	27,67
31,6	20,206	7,24	35,804	70,32	57,48	17,22	27,750	72,75	7,715	29,60
A. 10,6	20,359	7,54	35,974	71,01	57,87	20,10	27,974	74,71	7,937	31,51
20,5	20,483	8,08	36,110	71,50	58,13	23,19	28,158	76,64	8,121	33,37
30,5	20,576	8,81	36,220	71,82	58,24	26,42	28,306	78,49	8,268	35,17
M. 10,5	20,642	9,66	36,298	72,03	58,20	29,64	28,414	80,25	8,375	36,86
20,5	20,679	10,60	36,348	72,10	58,04	32,76	28,481	81,89	8,444	38,44
30,4	20,689	11,59	36,368	72,07	57,74	35,67	28,509	83,36	8,473	39,86
J. 9,4	20,672	12,60	36,362	71,97	57,34	38,29	28,497	84,65	8,463	41,10
19,4	20,630	13,58	36,326	71,75	56,82	40,53	28,445	85,75	8,413	42,15
29,4	20,563	14,51	36,264	71,46	56,23	42,35	28,352	86,61	8,327	42,97
J. 9,3	20,472	15,36	36,176	71,09	55,56	43,70	28,227	87,20	8,204	43,54
19,3	20,362	16,12	36,065	70,67	54,83	44,53	28,069	87,55	8,050	43,85
29,3	20,234	16,78	35,933	70,19	54,06	44,83	27,883	87,58	7,870	43,87
A. 8,2	20,094	17,30	35,790	69,69	53,28	44,61	27,679	87,34	7,669	43,61
18,2	19,946	17,69	35,636	69,14	52,50	43,84	27,462	86,79	7,456	43,06
28,2	19,797	17,93	35,482	68,56	51,73	42,57	27,243	85,95	7,240	42,24
S. 7,2	19,654	18,00	35,333	67,99	51,00	40,80	27,029	84,86	7,032	41,17
17,1	19,524	17,88	35,197	67,44	50,32	38,58	26,837	83,55	6,843	39,89
27,1	19,416	17,57	35,085	66,96	49,72	35,95	26,676	82,07	6,683	38,44
O. 7,1	19,337	17,04	35,002	66,59	49,21	32,91	26,556	80,48	6,565	36,90
17,1	19,296	16,29	34,962	66,32	48,81	29,57	26,489	78,86	6,497	35,32
27,0	19,297	15,30	34,963	66,25	48,53	26,01	26,477	77,26	6,487	33,77
N. 6,0	19,345	14,07	35,017	66,36	48,40	22,25	26,533	75,78	6,541	32,34
16,0	19,442	12,61	35,120	66,72	48,40	18,42	26,654	74,49	6,660	31,10
25,9	19,589	10,94	35,275	67,35	48,56	14,63	26,841	73,43	6,844	30,11
D. 5,9	19,782	9,10	35,478	68,19	48,87	10,95	27,089	72,70	7,090	29,41
15,9	20,017	7,13	35,724	69,26	49,33	7,51	27,390	72,29	7,388	29,06
25,9	20,282	5,09	36,004	70,53	49,92	4,40	27,737	72,24	7,729	29,06
35,8	20,574	3,05	36,307	71,98	50,62	1,72	28,117	72,57	8,103	29,41
Ψ Ψ′	0,00	—0,31	+0,01	—0,30	—0,06	—0,30	+0,02	—0,30	+0,02	—0,30
Ω Ω′	0,00	—0,65	—0,02	—0,65	+0,18	—0,65	—0,05	—0,65	—0,04	—0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 260. Mag. 5,1.		β Bootis. Mag. 3,6.		σ Libræ. Mag. 3,4.		π Lupi. Mag. 4,0.		χ¹ Lupi. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 14 56	° ′ +66 14	h m 14 58	° ′ +40 41	h m 14 59	° ′ −24 58	h m 14 59	° ′ −46 44	h m 15 6	° ′ −48 26
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,8	17,34	23,88	59,262	44,50	29,703	23,36	47,662	32,85	29,796	15,92
10,8	17,87	21,38	59,600	41,90	30,032	24,46	48,076	33,17	30,218	16,09
20,8	18,45	19,44	59,957	39,75	30,372	25,74	48,506	33,84	30,658	16,64
30,8	19,05	18,12	60,322	38,06	30,714	27,12	48,941	34,85	31,103	17,53
F. 9,7	19,66	17,46	60,688	36,97	31,048	28,60	49,367	36,15	31,542	18,73
19,7	20,26	17,49	61,044	36,46	31,370	30,10	49,776	37,69	31,966	20,19
M. 1,7	20,83	18,19	61,376	36,56	31,671	31,54	50,161	39,43	32,367	21,88
11,7	21,35	19,51	61,680	37,26	31,949	32,93	50,517	41,33	32,739	23,73
21,6	21,80	21,40	61,949	38,46	32,199	34,24	50,838	43,33	33,077	25,70
31,6	22,17	23,77	62,182	40,15	32,421	35,46	51,123	45,39	33,378	27,77
A. 10,6	22,46	26,53	62,368	42,24	32,612	36,55	51,369	47,46	33,640	29,87
20,5	22,66	29,54	62,514	44,60	32,772	37,51	51,575	49,54	33,860	31,97
30,5	22,77	32,71	62,617	47,16	32,904	38,36	51,739	51,56	34,039	34,05
M. 10,5	22,79	35,92	62,674	49,85	33,002	39,08	51,861	53,50	34,174	36,07
20,5	22,72	39,05	62,691	52,55	33,068	39,67	51,940	55,34	34,263	37,98
30,4	22,57	42,02	62,668	55,17	33,105	40,16	51,975	57,03	34,307	39,76
J. 9,4	22,35	44,72	62,606	57,62	33,106	40,51	51,966	58,53	34,304	41,37
19,4	22,05	47,08	62,506	59,82	33,080	40,79	51,913	59,84	34,255	42,78
29,4	21,69	49,04	62,375	61,75	33,021	40,89	51,818	60,89	34,162	43,95
J. 9,3	21,29	50,55	62,214	63,34	32,934	40,86	51,684	61,68	34,027	44,84
19,3	20,84	51,57	62,027	64,53	32,819	40,73	51,514	62,18	33,853	45,44
29,3	20,37	52,08	61,819	65,31	32,682	40,45	51,314	62,35	33,648	45,72
A. 8,2	19,87	52,07	61,599	65,69	32,526	40,04	51,091	62,21	33,417	45,66
18,2	19,37	51,53	61,368	65,61	32,360	39,51	50,855	61,74	33,170	45,27
28,2	18,88	50,48	61,137	65,09	32,190	38,87	50,614	60,94	32,917	44,54
S. 7,2	18,40	48,92	60,912	64,14	32,020	38,12	50,381	59,86	32,671	43,50
17,1	17,96	46,90	60,704	62,74	31,870	37,32	50,167	58,51	32,444	42,18
27,1	17,56	44,44	60,518	60,97	31,739	36,51	49,985	56,96	32,248	40,62
O. 7,1	17,23	41,58	60,368	58,79	31,644	35,71	49,847	55,25	32,096	38,90
17,1	16,98	38,39	60,259	56,28	31,585	34,97	49,763	53,47	32,000	37,07
27,0	16,80	34,92	60,199	53,45	31,576	34,35	49,741	51,69	31,967	35,23
N. 6,0	16,72	31,25	60,195	50,36	31,618	33,89	49,789	50,00	32,004	33,45
16,0	16,74	27,47	60,251	47,09	31,714	33,65	49,907	48,46	32,116	31,81
25,9	16,87	23,65	60,368	43,73	31,867	33,64	50,095	47,17	32,299	30,39
D. 5,9	17,10	19,93	60,545	40,34	32,072	33,90	50,350	46,17	32,551	29,26
15,9	17,42	16,39	60,776	37,02	32,320	34,40	50,662	45,51	32,864	28,46
25,9	17,84	13,17	61,055	33,88	32,607	35,19	51,022	45,22	33,227	28,03
35,8	18,36	10,34	61,371	31,02	32,922	36,18	51,420	45,32	33,630	27,99
Ψ Ψ′	−0,04	−0,29	−0,02	−0,29	+0,01	−0,29	+0,02	−0,29	+0,02	−0,28
Ω Ω′	+0,11	−0,65	+0,04	−0,70	−0,02	−0,70	−0,05	−0,70	−0,05	−0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Lupi. Mag. 3,4.		ι Libræ. Mag. 4,7.		Br. 1932. Mag. 5,6.		β Circini. Mag. 4,2.		γ Triang. Aust. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 6 s	° ′ —51 47 ″	h m 15 7 s	° ′ —19 29 ″	h m 15 11 s	° ′ + 5 13 ″	h m 15 11 s	° ′ —58 30 ″	h m 15 11 s	° ′ —68 23 ″
E. 0,9	39,909	54,24	45,860	41,40	18,023	43,67	23,144	21,42	35,45	14,48
10,8	40,354	54,28	46,173	42,65	18,312	41,63	23,655	21,17	36,13	13,88
20,8	40,820	54,74	46,499	44,01	18,614	39,72	24,190	21,35	36,86	13,76
30,8	41,293	55,56	46,829	45,43	18,923	38,00	24,737	21,96	37,60	14,13
F. 9,7	41,759	56,72	47,155	46,87	19,227	36,55	25,279	22,96	38,34	14,99
19,7	42,212	58,16	47,467	48,26	19,521	35,39	25,804	24,32	39,07	16,25
M. 1,7	42,638	59,86	47,762	49,58	19,799	34,58	26,305	25,99	39,76	17,91
11,7	43,035	61,77	48,033	50,78	20,056	34,11	26,772	27,92	40,40	19,93
21,6	43,397	63,83	48,279	51,85	20,288	33,98	27,197	30,07	40,99	22,22
31,6	43,717	66,00	48,499	52,77	20,493	34,18	27,577	32,37	41,52	24,73
A. 10,6	43,995	68,22	48,690	53,54	20,671	34,68	27,908	34,80	41,97	27,43
20,6	44,230	70,48	48,853	54,18	20,820	35,42	28,187	37,29	42,35	30,25
30,5	44,419	72,72	48,986	54,67	20,941	36,36	28,411	39,79	42,65	33,14
M. 10,5	44,560	74,91	49,089	55,05	21,032	37,44	28,578	42,27	42,86	36,03
20,5	44,653	76,99	49,163	55,31	21,095	38,62	28,686	44,68	42,99	38,85
30,4	44,694	78,93	49,206	55,47	21,129	39,84	28,734	46,96	43,02	41,55
J. 9,4	44,687	80,71	49,218	55,54	21,133	41,06	28,720	49,06	42,97	44,09
19,4	44,631	82,27	49,199	55,52	21,109	42,24	28,646	50,95	42,84	46,37
29,4	44,524	83,59	49,150	55,42	21,057	43,35	28,514	52,56	42,62	48,36
J. 9,3	44,374	84,60	49,072	55,24	20,978	44,36	28,328	53,87	42,32	50,01
19,3	44,183	85,29	48,967	54,97	20,876	45,24	28,092	54,82	41,95	51,26
29,3	43,956	85,65	48,839	54,62	20,751	45,98	27,815	55,39	41,53	52,05
A. 8,3	43,704	85,66	48,693	54,20	20,610	46,56	27,506	55,55	41,06	52,40
18,2	43,434	85,29	48,533	53,70	20,457	46,97	27,177	55,30	40,57	52,27
28,2	43,160	84,56	48,368	53,15	20,297	47,20	26,841	54,64	40,07	51,64
S. 7,2	42,893	83,48	48,205	52,56	20,140	47,23	26,513	53,57	39,58	50,54
17,1	42,647	82,10	48,054	51,96	19,992	47,06	26,209	52,14	39,13	49,01
27,1	42,434	80,47	47,923	51,37	19,862	46,67	25,945	50,39	38,74	47,08
O. 7,1	42,269	78,63	47,822	50,84	19,758	46,04	25,735	48,39	38,43	44,84
17,1	42,164	76,67	47,759	50,40	19,689	45,18	25,595	46,21	38,21	42,36
27,0	42,126	74,68	47,740	50,09	19,660	44,08	25,534	43,95	38,11	39,75
N. 6,0	42,163	72,73	47,773	49,96	19,678	42,73	25,561	41,69	38,12	37,10
16,0	42,277	70,92	47,858	50,03	19,745	41,16	25,678	39,54	38,26	34,52
26,0	42,469	69,32	47,996	50,33	19,862	39,38	25,886	37,58	38,52	32,11
D. 5,9	42,734	68,00	48,185	50,87	20,028	37,44	26,180	35,91	38,91	29,98
15,9	43,064	67,04	48,419	51,65	20,236	35,38	26,550	34,57	39,40	28,21
25,9	43,448	66,46	48,690	52,64	20,482	33,27	26,985	33,63	39,98	26,84
35,8	43,875	66,26	48,990	53,82	20,757	31,16	27,470	33,13	40,63	25,95
Ψ Ψ′	+0,02	—0,28	+0,01	—0,28	+0,04	—0,27	0,00	—0,27	+0,05	—0,27
Ω Ω′	—0,06	—0,70	—0,02	—0,70	—0,08	—0,70	+0,01	—0,70	—0,11	—0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Bootis. Mag. 3,4.		β Libræ. Mag. 2,6.		δ Lupi. Mag. 3,4.		φ¹ Lupi. Mag. 3,5.		γ Ursæ Minoris. Mag. 2,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 12	+33 36	15 12	− 9 5	15 16	−40 21	15 16	−35 58	15 20	+72 6
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	20,420	13,84	47,920	38,70	14,357	43,44	50,598	32,17	46,32	32,43
10,8	20,730	11,21	48,216	40,30	14,728	43,83	50,951	32,73	46,94	29,75
20,8	21,061	8,97	48,527	41,91	15,117	44,51	51,320	33,54	47,63	27,62
30,8	21,402	7,16	48,841	43,44	15,513	45,46	51,696	34,59	48,38	26,09
F. 9,8	21,741	5,86	49,151	44,89	15,904	46,65	52,068	35,82	49,15	25,23
19,7	22,073	5,13	49,452	46,18	16,283	48,02	52,427	37,19	49,92	25,03
M. 1,7	22,388	4,94	49,738	47,30	16,644	49,53	52,769	38,66	50,66	25,52
11,7	22,679	5,33	50,001	48,18	16,980	51,14	53,087	40,18	51,36	26,67
21,6	22,942	6,23	50,238	48,85	17,287	52,82	53,379	41,73	51,98	28,40
31,6	23,171	7,59	50,453	49,29	17,563	54,52	53,641	43,27	52,51	30,66
A. 10,6	23,361	9,35	50,637	49,53	17,806	56,22	53,871	44,78	52,94	33,31
20,6	23,518	11,44	50,796	49,57	18,015	57,90	54,069	46,25	53,25	36,28
30,5	23,635	13,75	50,925	49,45	18,187	59,52	54,234	47,64	53,45	39,45
M. 10,5	23,714	16,19	51,027	49,20	18,322	61,08	54,363	48,95	53,52	42,71
20,5	23,755	18,69	51,099	48,84	18,419	62,55	54,457	50,17	53,47	45,93
30,5	23,756	21,14	51,141	48,39	18,476	63,89	54,514	51,28	53,30	49,02
J. 9,4	23,726	23,48	51,154	47,89	18,493	65,10	54,533	52,25	53,03	51,89
19,4	23,659	25,63	51,140	47,36	18,470	66,15	54,515	53,08	52,66	54,46
29,4	23,561	27,52	51,095	46,83	18,407	67,00	54,459	53,74	52,20	56,66
J. 9,3	23,433	29,17	51,020	46,27	18,306	67,65	54,367	54,22	51,66	58,42
19,3	23,281	30,47	50,923	45,71	18,170	68,06	54,243	54,49	51,06	59,69
29,3	23,104	31,39	50,802	45,19	18,003	68,22	54,090	54,55	50,42	60,44
A. 8,3	22,912	31,95	50,662	44,68	17,812	68,12	53,913	54,39	49,74	60,69
18,2	22,706	32,10	50,510	44,21	17,605	67,75	53,720	54,00	49,04	60,42
28,2	22,497	31,83	50,352	43,78	17,389	67,13	53,520	53,40	48,35	59,60
S. 7,2	22,293	31,18	50,195	43,42	17,176	66,26	53,321	52,58	47,67	58,28
17,2	22,096	30,11	50,049	43,14	16,977	65,17	53,135	51,59	47,03	56,48
27,1	21,922	28,69	49,920	42,96	16,803	63,91	52,972	50,47	46,44	54,20
O. 7,1	21,780	26,84	49,818	42,93	16,666	62,53	52,843	49,27	45,92	51,52
17,1	21,676	24,64	49,754	43,05	16,575	61,09	52,757	48,03	45,49	48,47
27,0	21,614	22,19	49,729	43,32	16,539	59,66	52,725	46,82	45,16	45,10
N. 6,0	21,604	19,41	49,754	43,83	16,565	58,30	52,750	45,71	44,94	41,51
16,0	21,650	16,42	49,827	44,55	16,655	57,10	52,836	44,76	44,86	37,74
26,0	21,752	13,30	49,953	45,46	16,810	56,10	52,984	44,02	44,91	33,93
D. 5,9	21,910	10,10	50,126	46,61	17,026	55,36	53,189	43,54	45,10	30,16
15,9	22,118	6,93	50,342	47,92	17,297	54,92	53,447	43,34	45,42	26,56
25,9	22,373	3,88	50,595	49,40	17,615	54,80	53,749	43,44	45,86	23,21
35,9	22,662	1,03	50,877	50,96	17,969	55,01	54,085	43,84	46,42	20,23
Ψ Ψ′	−0,01	−0,27	0,00	−0,27	+0,02	−0,27	+0,01	−0,27	−0,06	−0,26
Ω Ω′	+0,03	−0,70	−0,01	−0,70	−0,04	−0,75	−0,03	−0,75	+0,14	−0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Bootis. Mag. 4,4.		Br. 1948. Mag. 5,5.		L. 6323. Mag. 5,7.		ι Draconi. Mag. 3,4.		β Coronæ. Bor. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 21	+37 38	15 22	+15 41	15 22	−73 6	15 23	+59 13	15 24	+29 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	31,373	55,54	9,493	65,46	57,57	54,42	9,348	72,01	35,743	23,05
10,8	31,683	52,82	9,777	63,14	58,40	53,50	9,757	69,18	36,035	20,44
20,8	32,018	50,50	10,077	61,04	59,29	53,09	10,213	66,89	36,350	18,15
30,8	32,367	48,64	10,387	59,23	60,21	53,18	10,696	65,15	36,677	16,28
F. 9,8	32,719	47,32	10,696	57,78	61,14	53,77	11,191	64,06	37,006	14,87
19,7	33,065	46,57	10,997	56,73	62,05	54,82	11,684	63,63	37,327	13,98
M. 1,7	33,394	46,41	11,283	56,11	62,92	56,30	12,157	63,87	37,635	13,63
11,7	33,701	46,83	11,550	55,93	63,75	58,17	12,599	64,78	37,921	13,81
21,6	33,977	47,81	11,792	56,18	64,51	60,37	12,998	66,27	38,181	14,52
31,6	34,220	49,27	12,008	56,82	65,19	62,84	13,341	68,32	38,412	15,68
A. 10,6	34,427	51,16	12,195	57,81	65,79	65,53	13,627	70,78	38,610	17,25
20,6	34,596	53,38	12,353	59,09	66,30	68,39	13,846	73,59	38,773	19,16
30,5	34,723	55,84	12,480	60,60	66,70	71,35	13,998	76,61	38,902	21,29
M. 10,5	34,809	58,45	12,577	62,26	66,99	74,35	14,081	79,76	38,996	23,58
20,5	34,856	61,12	12,643	64,00	67,17	77,32	14,095	82,92	39,054	25,95
30,5	34,863	63,74	12,678	65,78	67,24	80,21	14,042	86,00	39,076	28,31
J. 9,4	34,831	66,25	12,682	67,51	67,19	82,94	13,926	88,88	39,063	30,58
19,4	34,762	68,57	12,656	69,15	67,03	85,46	13,751	91,50	39,017	32,70
29,4	34,658	70,63	12,600	70,66	66,76	87,69	13,523	93,76	38,938	34,62
J. 9,3	34,522	72,38	12,516	72,00	66,38	89,59	13,247	95,62	38,828	36,27
19,3	34,356	73,78	12,406	73,13	65,91	91,08	12,930	97,05	38,692	37,62
29,3	34,167	74,80	12,273	74,03	65,37	92,14	12,580	98,00	38,531	38,65
A. 8,3	33,958	75,42	12,122	74,67	64,77	92,71	12,207	98,45	38,351	39,32
18,2	33,737	75,61	11,957	75,06	64,13	92,78	11,819	98,40	38,157	39,62
28,2	33,509	75,37	11,785	75,17	63,48	92,33	11,426	97,81	37,957	39,54
S. 7,2	33,283	74,71	11,614	74,99	62,84	91,38	11,040	96,73	37,758	39,08
17,2	33,069	73,62	11,451	74,53	62,24	89,95	10,675	95,16	37,567	38,24
27,1	32,874	72,11	11,304	73,77	61,71	88,08	10,338	93,13	37,394	37,02
O. 7,1	32,709	70,23	11,183	72,71	61,27	85,85	10,045	90,68	37,248	35,44
17,1	32,582	67,95	11,096	71,36	60,96	83,33	9,806	87,82	37,138	33,51
27,0	32,501	65,36	11,049	69,74	60,77	80,61	9,633	84,63	37,070	31,26
N. 6,0	32,473	62,48	11,048	67,85	60,74	77,81	9,534	81,17	37,051	28,72
16,0	32,501	59,39	11,097	65,72	60,86	75,04	9,516	77,52	37,086	25,96
26,0	32,589	56,13	11,197	63,41	61,15	72,40	9,585	73,77	37,175	23,02
D. 5,9	32,745	52,82	11,347	60,95	61,58	70,00	9,736	70,03	37,318	19,99
15,9	32,946	49,52	11,543	58,43	62,15	67,93	9,970	66,39	37,511	16,94
25,9	33,196	46,39	11,779	55,90	62,83	66,27	10,282	62,97	37,749	13,97
35,9	33,476	43,43	12,047	53,46	63,62	65,06	10,657	59,89	38,024	11,17
Ψ Ψ′	−0,02	−0,26	−0,01	−0,26	+0,07	−0,26	−0,04	−0,26	−0,01	−0,26
Ω Ω′	+0,03	−0,75	+0,02	−0,75	−0,14	−0,75	+0,07	−0,75	+0,02	−0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Trianguli Aust. Mag. 4,2.		θ Coronæ Bor. Mag. 4,3.		γ Lupi. Mag. 2,8.		α Coronæ Bor. (*Gemma.*) Mag. 2,2.		υ Libræ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 29	−66 3	15 29	+31 37	15 29	−40 54	15 31	+26 58	15 32	−27 52
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	32,79	3,36	45,923	14,75	55,645	6,24	22,077	33,23	16,528	28,19
10,8	33,41	2,60	46,215	12,08	56,011	6,47	22,363	30,61	16,847	28,95
20,8	34,06	2,30	46,531	9,74	56,398	7,00	22,671	28,32	17,184	29,89
30,8	34,74	2,47	46,861	7,82	56,794	7,80	22,988	26,44	17,529	30,97
F. 9,8	35,42	3,08	47,194	6,40	57,189	8,83	23,312	24,96	17,874	32,15
19,7	36,10	4,12	47,522	5,50	57,574	10,03	23,630	23,99	18,210	33,39
M. 1,7	36,75	5,53	47,837	5,16	57,943	11,41	23,935	23,56	18,532	34,65
11,7	37,36	7,28	48,130	5,37	58,291	12,89	24,221	23,62	18,834	35,88
21,6	37,92	9,32	48,398	6,10	58,613	14,46	24,484	24,23	19,114	37,07
31,6	38,43	11,60	48,637	7,32	58,906	16,06	24,718	25,29	19,368	38,20
A. 10,6	38,89	14,06	48,843	8,95	59,167	17,69	24,918	26,74	19,595	39,25
20,6	39,28	16,67	49,014	10,93	59,393	19,31	25,090	28,50	19,793	40,22
30,5	39,60	19,36	49,149	13,15	59,583	20,91	25,225	30,52	19,962	41,10
M. 10,5	39,84	22,08	49,247	15,55	59,736	22,45	25,329	32,73	20,099	41,90
20,5	40,00	24,78	49,309	18,01	59,852	23,92	25,394	35,01	20,204	42,61
30,5	40,09	27,39	49,334	20,47	59,925	25,29	25,426	37,30	20,276	43,23
J. 9,4	40,09	29,86	49,323	22,84	59,958	26,53	25,425	39,51	20,312	43,75
19,4	40,01	32,14	49,276	25,05	59,949	27,65	25,388	41,61	20,314	44,18
29,4	39,86	34,16	49,196	27,05	59,898	28,57	25,321	43,50	20,279	44,50
J. 9,3	39,62	35,87	49,083	28,77	59,806	29,30	25,219	45,15	20,210	44,70
19,3	39,32	37,22	48,943	30,19	59,678	29,81	25,092	46,52	20,110	44,78
29,3	38,96	38,17	48,777	31,26	59,516	30,09	24,942	47,58	19,980	44,72
A. 8,3	38,56	38,68	48,591	31,97	59,326	30,11	24,770	48,31	19,826	44,51
18,2	38,12	38,73	48,391	32,29	59,118	29,87	24,581	48,68	19,654	44,17
28,2	37,67	38,31	48,183	32,22	58,898	29,35	24,386	48,67	19,471	43,68
S. 7,2	37,22	37,43	47,975	31,75	58,679	28,59	24,191	48,31	19,288	43,07
17,2	36,80	36,12	47,775	30,89	58,470	27,60	24,006	47,57	19,112	42,36
27,1	36,42	34,41	47,593	29,63	58,284	26,42	23,831	46,49	18,954	41,58
O. 7,1	36,11	32,37	47,438	28,00	58,132	25,10	23,686	45,03	18,826	40,75
17,1	35,88	30,06	47,318	26,01	58,027	23,69	23,575	43,21	18,735	39,94
27,0	35,75	27,59	47,241	23,69	57,974	22,26	23,505	41,10	18,691	39,18
N. 6,0	35,73	25,05	47,213	21,08	57,981	20,89	23,483	38,67	18,699	38,54
16,0	35,82	22,54	47,239	18,23	58,055	19,62	23,512	36,03	18,763	38,05
26,0	36,03	20,17	47,321	15,21	58,193	18,56	23,597	33,21	18,884	37,75
D. 5,9	36,35	18,02	47,458	12,10	58,395	17,72	23,733	30,26	19,060	37,68
15,9	36,77	16,19	47,646	8,97	58,653	17,17	23,919	27,29	19,285	37,86
25,9	37,27	14,74	47,881	5,92	58,960	16,91	24,151	24,36	19,554	38,27
35,9	37,85	13,72	48,155	3,06	59,307	16,95	24,417	21,60	19,856	38,92
Ψ Ψ′	+0,05	−0,25	−0,01	−0,25	+0,02	−0,25	−0,01	−0,25	+0,01	−0,25
Ω Ω′	−0,09	−0,75	+0,02	−0,75	−0,03	−0,75	+0,02	−0,75	−0,02	−0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	τ Libræ.		φ Bootis.		γ Coronæ Bor.		α Serpentis.		β Serpentis.	
	Mag. 3,7.		Mag. 5,4.		Mag. 3,8.		Mag. 2,7.		Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	15 33	−29 31	15 35	+40 36	15 39	+26 32	15 40	+ 6 40	15 42	+15 39
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,9	51,111	7,62	0,140	19,88	26,985	29,55	24,716	15,99	34,354	55,48
10,8	51,434	8,29	0,446	17,06	27,264	26,94	24,988	13,94	34,625	53,13
20,8	51,775	9,16	0,781	14,64	27,566	24,63	25,277	12,03	34,916	50,99
30,8	52,125	10,19	1,135	12,68	27,882	22,68	25,577	10,29	35,220	49,13
F. 9,8	52,474	11,34	1,496	11,27	28,203	21,18	25,881	8,83	35,526	47,62
19,7	52,815	12,56	1,853	10,44	28,519	20,16	26,179	7,66	35,829	46,51
M. 1,7	53,142	13,82	2,198	10,23	28,824	19,67	26,469	6,86	36,120	45,83
11,7	53,450	15,08	2,522	10,61	29,112	19,70	26,738	6,42	36,395	45,59
21,7	53,735	16,31	2,818	11,57	29,376	20,24	26,989	6,34	36,649	45,78
31,6	53,994	17,49	3,081	13,05	29,614	21,24	27,214	6,60	36,879	46,39
A. 10,6	54,226	18,60	3,308	14,97	29,822	22,66	27,417	7,18	37,083	47,35
20,6	54,429	19,64	3,494	17,26	29,999	24,41	27,592	8,02	37,259	48,62
30,5	54,602	20,61	3,639	19,81	30,143	26,42	27,740	9,09	37,406	50,14
M. 10,5	54,743	21,50	3,742	22,52	30,253	28,61	27,857	10,30	37,523	51,82
20,5	54,851	22,30	3,802	25,31	30,328	30,89	27,946	11,62	37,609	53,61
30,5	54,925	23,01	3,819	28,07	30,369	33,19	28,004	12,99	37,663	55,45
J. 9,4	54,964	23,63	3,794	30,73	30,375	35,44	28,033	14,37	37,686	57,25
19,4	54,966	24,15	3,730	33,20	30,346	37,55	28,030	15,71	37,676	58,98
29,4	54,932	24,55	3,627	35,41	30,284	39,48	27,996	16,96	37,634	60,58
J. 9,4	54,863	24,83	3,488	37,32	30,191	41,17	27,932	18,12	37,562	62,01
19,3	54,761	24,97	3,317	38,86	30,068	42,60	27,841	19,13	37,461	63,24
29,3	54,629	24,96	3,119	40,02	29,919	43,71	27,723	19,97	37,334	64,24
A. 8,3	54,472	24,79	2,899	40,75	29,748	44,50	27,584	20,63	37,185	64,99
18,2	54,297	24,47	2,663	41,05	29,562	44,93	27,429	21,11	37,021	65,48
28,2	54,111	23,99	2,418	40,91	29,365	45,01	27,265	21,40	36,845	65,68
S. 7,2	53,923	23,37	2,174	40,31	29,167	44,72	27,097	21,48	36,667	65,60
17,2	53,743	22,64	1,939	39,27	28,975	44,06	26,934	21,34	36,494	65,23
27,1	53,582	21,81	1,722	37,80	28,799	43,03	26,785	20,95	36,335	64,56
O. 7,1	53,450	20,92	1,534	35,91	28,647	41,64	26,660	20,32	36,199	63,59
17,1	53,357	20,04	1,383	33,65	28,528	39,90	26,568	19,48	36,094	62,33
27,1	53,310	19,20	1,279	31,03	28,450	37,84	26,510	18,37	36,028	60,77
N. 6,0	53,316	18,46	1,228	28,11	28,419	35,50	26,501	17,00	36,007	58,95
16,0	53,379	17,87	1,235	24,95	28,440	32,90	26,536	15,43	36,035	56,88
26,0	53,500	17,47	1,303	21,63	28,514	30,11	26,625	13,63	36,115	54,61
D. 5,9	53,677	17,29	1,432	18,23	28,642	27,20	26,761	11,65	36,245	52,19
15,9	53,904	17,36	1,619	14,84	28,819	24,24	26,943	9,57	36,421	49,68
25,9	54,175	17,68	1,859	11,57	29,042	21,33	27,166	7,45	36,640	47,16
35,9	54,480	18,24	2,143	8,54	29,302	18,56	27,419	5,32	36,893	44,71
Ψ Ψ'	+0,01	−0,24	−0,02	−0,24	−0,01	−0,24	0,00	−0,23	−0,01	−0,23
Ω Ω'	−0,02	−0,80	+0,03	−0,80	+0,02	−0,80	+0,01	−0,80	+0,01	−0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Serpentis.		Pi. 198.		μ Serpentis.		χ Lupi.		ζ Ursæ Minoris.	
	Mag. 4,2.		Mag. 5,3.		Mag. 3,4.		Mag. 4,1.		Mag. 4,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	15 45	+18 22	15 45	+62 50	15 45	− 3 11	15 45	−33 23	15 46	+78 1
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	12,773	54,48	25,61	18,84	32,163	26,76	59,192	12,90	42,04	59,50
10,9	13,042	52,06	26,02	15,87	32,436	28,47	59,519	13,31	42,80	56,68
20,8	13,333	49,86	26,49	13,38	32,727	30,13	59,866	13,94	43,71	54,32
30,8	13,638	47,96	27,00	11,43	33,029	31,69	60,225	14,76	44,72	52,58
F. 9,8	13,946	46,43	27,54	10,11	33,334	33,08	60,587	15,74	45,80	51,45
19,7	14,251	45,32	28,08	9,46	33,633	34,27	60,943	16,84	46,90	50,98
M. 1,7	14,545	44,67	28,61	9,49	33,922	35,20	61,286	18,01	48,00	51,21
11,7	14,823	44,48	29,11	10,19	34,196	35,86	61,612	19,23	49,05	52,08
21,7	15,081	44,75	29,58	11,52	34,450	36,24	61,916	20,46	50,01	53,59
31,6	15,314	45,45	29,99	13,42	34,682	36,36	62,195	21,69	50,85	55,64
A. 10,6	15,521	46,52	30,34	15,79	34,889	36,23	62,447	22,89	51,55	58,13
20,6	15,700	47,91	30,61	18,54	35,072	35,88	62,671	24,05	52,08	60,99
30,6	15,849	49,55	30,82	21,57	35,229	35,33	62,864	25,16	52,45	64,08
M. 10,5	15,967	51,37	30,94	24,76	35,358	34,66	63,024	26,22	52,63	67,32
20,5	16,054	53,30	30,99	28,00	35,457	33,87	63,150	27,22	52,62	70,57
30,5	16,108	55,27	30,96	31,18	35,527	33,01	63,240	28,14	52,44	73,74
J. 9,4	16,130	57,20	30,85	34,22	35,565	32,14	63,291	28,97	52,09	76,74
19,4	16,118	59,04	30,68	37,01	35,574	31,27	63,304	29,71	51,57	79,45
29,4	16,074	60,75	30,44	39,50	35,551	30,42	63,278	30,32	50,92	81,84
J. 9,4	15,999	62,27	30,14	41,60	35,498	29,62	63,214	30,80	50,13	83,83
19,3	15,895	63,57	29,79	43,27	35,412	28,89	63,114	31,13	49,24	85,37
29,3	15,765	64,62	29,40	44,48	35,303	28,24	62,980	31,29	48,26	86,43
A. 8,3	15,613	65,41	28,97	45,19	35,169	27,69	62,819	31,27	47,22	86,95
18,3	15,443	65,90	28,52	45,38	35,018	27,22	62,636	31,07	46,14	87,00
28,2	15,263	66,10	28,06	45,05	34,857	26,88	62,439	30,67	45,05	86,48
S. 7,2	15,080	65,99	27,61	44,21	34,690	26,63	62,239	30,09	43,97	85,46
17,2	14,902	65,56	27,16	42,86	34,528	26,53	62,046	29,35	42,93	83,94
27,1	14,737	64,81	26,75	41,03	34,380	26,58	61,869	28,48	41,94	81,96
O. 7,1	14,595	63,75	26,38	38,74	34,254	26,78	61,721	27,51	41,05	79,53
17,1	14,484	62,38	26,06	36,03	34,162	27,18	61,611	26,49	40,28	76,71
27,1	14,413	60,70	25,81	32,96	34,106	27,77	61,549	25,47	39,65	73,55
N. 6,0	14,386	58,75	25,64	29,59	34,096	28,56	61,542	24,53	39,17	70,12
16,0	14,409	56,56	25,56	25,99	34,135	29,56	61,593	23,69	38,88	66,49
26,0	14,483	54,16	25,58	22,25	34,222	30,76	61,703	23,02	38,77	62,74
D. 5,9	14,609	51,61	25,68	18,46	34,360	32,15	61,873	22,56	38,87	59,01
15,9	14,782	48,98	25,88	14,75	34,544	33,70	62,096	22,33	39,17	55,37
25,9	14,998	46,35	26,17	11,22	34,768	35,35	62,365	22,36	39,67	51,94
35,9	15,249	43,80	26,54	7,98	35,023	37,07	62,672	22,64	40,34	48,84
Ψ Ψ′	−0,01	−0,23	−0,04	−0,23	0,00	−0,23	+0,02	−0,23	−0,11	−0,23
Ω Ω′	+0,01	−0,80	+0,07	−0,80	0,00	−0,80	−0,03	−0,80	+0,18	−0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Serpentis. Mag. 3,7.		β Triang. Aust. Mag. 2,8.		γ Serpentis. Mag. 3,8.		π Scorpii. Mag. 2,9.		ε Coronæ Bor. Mag. 4,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 46	° ′ + 4 42	h m 15 48	° ′ −63 11	h m 15 52	° ′ +15 54	h m 15 54	° ′ −25 53	h m 15 54	° ′ +27 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	54,812	46,57	14,25	10,89	50,043	56,64	7,078	15,28	20,344	70,05
10,9	55,078	44,59	14,79	10,02	50,307	54,27	7,379	15,97	20,612	67,38
20,8	55,365	42,71	15,38	9,57	50,593	52,07	7,700	16,81	20,906	64,99
30,8	55,663	41,00	15,99	9,54	50,893	50,14	8,035	17,77	21,217	62,97
F. 9,8	55,966	39,56	16,61	9,94	51,198	48,57	8,372	18,80	21,536	61,38
19,7	56,264	38,38	17,23	10,76	51,501	47,39	8,705	19,88	21,853	60,29
M. 1,7	56,554	37,54	17,82	11,90	51,795	46,65	9,028	20,95	22,162	59,72
11,7	56,826	37,08	18,40	13,39	52,074	46,35	9,335	21,99	22,456	59,68
21,7	57,079	36,93	18,94	15,17	52,334	46,49	9,623	22,97	22,729	60,15
31,6	57,310	37,11	19,43	17,18	52,571	47,05	9,889	23,89	22,978	61,11
A. 10,6	57,517	37,62	19,88	19,39	52,783	47,98	10,131	24,72	23,199	62,49
20,6	57,696	38,37	20,27	21,76	52,969	49,22	10,347	25,47	23,390	64,24
30,6	57,853	39,33	20,59	24,23	53,126	50,72	10,534	26,15	23,549	66,26
M. 10,5	57,978	40,45	20,86	26,77	53,253	52,40	10,692	26,75	23,674	68,48
20,5	58,074	41,69	21,06	29,30	53,349	54,19	10,819	27,28	23,764	70,81
30,5	58,140	42,98	21,18	31,78	53,413	56,02	10,913	27,75	23,820	73,18
J. 9,4	58,174	44,27	21,23	34,16	53,444	57,84	10,971	28,14	23,839	75,50
19,4	58,178	45,54	21,20	36,39	53,443	59,59	10,993	28,47	23,822	77,70
29,4	58,150	46,75	21,10	38,39	53,409	61,21	10,979	28,72	23,771	79,73
J. 9,4	58,092	47,85	20,93	40,16	53,343	62,66	10,928	28,89	23,685	81,54
19,3	58,006	48,82	20,69	41,58	53,247	63,91	10,843	28,97	23,569	83,07
29,3	57,892	49,64	20,39	42,65	53,124	64,94	10,726	28,94	23,424	84,30
A. 8,3	57,756	50,30	20,04	43,32	52,978	65,71	10,581	28,81	23,254	85,20
18,3	57,602	50,80	19,66	43,55	52,813	66,21	10,416	28,56	23,067	85,74
28,2	57,439	51,14	19,25	43,35	52,637	66,44	10,235	28,20	22,867	85,92
S. 7,2	57,271	51,25	18,85	42,71	52,456	66,37	10,050	27,73	22,663	85,73
17,2	57,106	51,16	18,46	41,63	52,279	66,00	9,868	27,17	22,463	85,16
27,1	56,957	50,87	18,10	40,16	52,114	65,34	9,701	26,55	22,276	84,21
O. 7,1	56,826	50,35	17,79	38,34	51,971	64,37	9,558	25,89	22,111	82,90
17,1	56,730	49,60	17,56	36,25	51,858	63,10	9,451	25,23	21,978	81,23
27,1	56,668	48,60	17,41	33,97	51,783	61,54	9,386	24,61	21,884	79,22
N. 6,0	56,653	47,36	17,36	31,59	51,752	59,71	9,372	24,08	21,836	76,91
16,0	56,686	45,89	17,41	29,21	51,770	57,63	9,412	23,69	21,840	74,34
26,0	56,768	44,24	17,56	26,93	51,839	55,34	9,508	23,46	21,897	71,56
D. 6,0	56,901	42,40	17,82	24,83	51,958	52,89	9,658	23,44	22,008	68,65
15,9	57,075	40,42	18,17	23,00	52,125	50,35	9,859	23,62	22,170	65,67
25,9	57,294	38,40	18,60	21,49	52,335	47,79	10,105	24,01	22,378	62,72
35,9	57,544	36,36	19,11	20,37	52,581	45,29	10,387	24,61	22,626	59,90
Ψ Ψ′	0,00	−0,23	+0,04	−0,22	−0,01	−0,22	+0,01	−0,21	−0,01	−0,21
Ω Ω′	0,00	−0,80	−0,07	−0,80	+0,01	−0,80	−0,02	−0,85	+0,02	−0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Lupi. Mag. 3,6.		δ Scorpii. Mag. 2,3.		Gr. 2296. Mag. 5,1.		θ Draconis. Mag. 4,1.		β Scorpii. Mag. 2,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 15 54	° ′ −38 10	h m 15 55	° ′ −22 23	h m 15 55	° ′ +54 57	h m 16 0	° ′ +58 46	h m 16 0	° ′ −19 35
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	56,185	15,83	42,388	52,20	54,092	66,31	23,075	19,07	53,175	24,63
10,9	56,521	15,94	42,680	53,04	54,429	63,26	23,428	16,00	53,459	25,57
20,8	56,883	16,31	42,993	54,01	54,813	60,64	23,836	13,35	53,763	26,61
30,8	57,258	16,91	43,319	55,04	55,231	58,54	24,283	11,23	54,080	27,69
F. 9,8	57,638	17,71	43,648	56,13	55,669	57,03	24,755	9,71	54,403	28,80
19,8	58,014	18,68	43,972	57,21	56,113	56,17	25,237	8,84	54,723	29,86
M. 1,7	58,380	19,78	44,287	58,26	56,550	55,97	25,714	8,65	55,033	30,85
11,7	58,728	20,98	44,589	59,23	56,968	56,43	26,172	9,12	55,329	31,77
21,7	59,056	22,24	44,871	60,10	57,356	57,52	26,598	10,24	55,611	32,52
31,6	59,358	23,54	45,132	60,89	57,705	59,19	26,982	11,93	55,870	33,19
A. 10,6	59,634	24,86	45,370	61,57	58,007	61,35	27,315	14,14	56,108	33,71
20,6	59,880	26,19	45,581	62,15	58,256	63,92	27,590	16,76	56,319	34,13
30,6	60,093	27,50	45,766	62,62	58,450	66,79	27,802	19,69	56,504	34,44
M. 10,5	60,272	28,78	45,920	63,02	58,584	69,87	27,948	22,82	56,661	34,68
20,5	60,415	30,02	46,045	63,34	58,659	73,03	28,027	26,05	56,790	34,81
30,5	60,519	31,20	46,138	63,59	58,674	76,17	28,038	29,26	56,884	34,89
J. 9,4	60,582	32,29	46,195	63,79	58,629	79,20	27,982	32,36	56,945	34,91
19,4	60,603	33,29	46,219	63,94	58,528	82,04	27,863	35,26	56,972	34,88
29,4	60,582	34,17	46,206	64,01	58,372	84,60	27,683	37,88	56,966	34,81
J. 9,4	60,518	34,89	46,159	64,01	58,167	86,81	27,448	40,16	56,922	34,70
19,3	60,415	35,45	46,075	63,95	57,918	88,63	27,164	42,03	56,846	34,53
29,3	60,276	35,81	45,964	63,82	57,630	90,02	26,836	43,47	56,739	34,36
A. 8,3	60,105	35,95	45,823	63,64	57,312	90,93	26,474	44,42	56,603	34,12
18,3	59,910	35,87	45,663	63,36	56,971	91,35	26,088	44,87	56,446	33,82
28,2	59,699	35,56	45,488	62,99	56,616	91,27	25,686	44,81	56,275	33,46
S. 7,2	59,482	35,02	45,309	62,56	56,259	90,68	25,281	44,24	56,098	33,07
17,2	59,271	34,27	45,133	62,07	55,911	89,59	24,885	43,16	55,925	32,68
27,1	59,076	33,33	44,971	61,56	55,582	88,02	24,509	41,59	55,763	32,25
O. 7,1	58,910	32,24	44,830	61,03	55,286	85,99	24,168	39,54	55,622	31,83
17,1	58,784	31,06	44,727	60,53	55,033	83,53	23,874	37,07	55,515	31,47
27,1	58,707	29,84	44,661	60,11	54,834	80,69	23,638	34,20	55,446	31,19
N. 6,0	58,687	28,64	44,647	59,79	54,700	77,52	23,471	31,00	55,427	31,01
16,0	58,729	27,52	44,683	59,58	54,637	74,08	23,381	27,54	55,456	31,01
26,0	58,833	26,54	44,774	59,59	54,649	70,47	23,374	23,89	55,543	31,16
D. 6,0	59,001	25,75	44,918	59,77	54,740	66,78	23,453	20,16	55,677	31,49
15,9	59,225	25,20	45,113	60,14	54,908	63,11	23,615	16,45	55,865	32,04
25,9	59,499	24,90	45,350	60,74	55,147	59,57	23,857	12,88	56,093	32,75
35,9	59,814	24,87	45,625	61,50	55,451	56,28	24,172	9,57	56,357	33,60
Ψ Ψ′	+0,02	−0,21	+0,01	−0,21	−0,03	−0,21	−0,04	−0,20	+0,01	−0,20
Ω Ω′	−0,03	−0,85	−0,01	−0,85	+0,05	−0,85	+0,06	−0,85	−0,01	−0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Normæ. Mag. 4,8.		θ Lupi. Mag. 4,4.		φ Herculis. Mag. 4,3.		κ Normæ. Mag. 5,2.		δ Triang. Aust. Mag. 4,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 0	° ' −44 57	h m 16 1	° ' −36 35	h m 16 6	° ' +45 8	h m 16 7	° ' −54 25	h m 16 8	° ' −63 28
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 0,9	57,500	31,65	27,140	14,46	17,027	16,87	17,933	32,93	18,19	59,00
10,9	57,862	31,39	27,467	14,59	17,314	13,83	18,352	32,19	18,71	57,87
20,8	58,253	31,44	27,818	14,96	17,640	11,17	18,808	31,80	19,28	57,13
30,8	58,662	31,77	28,184	15,54	17,993	8,96	19,289	31,76	19,88	56,81
F. 9,8	59,077	32,36	28,556	16,30	18,363	7,29	19,781	32,07	20,51	56,90
19,8	59,491	33,19	28,925	17,22	18,738	6,23	20,273	32,70	21,13	57,39
M. 1,7	59,894	34,22	29,285	18,25	19,108	5,79	20,756	33,62	21,75	58,24
11,7	60,281	35,41	29,630	19,36	19,465	5,99	21,222	34,80	22,34	59,43
21,7	60,645	36,74	29,954	20,53	19,798	6,80	21,664	36,20	22,91	60,93
31,6	60,984	38,18	30,256	21,73	20,102	8,17	22,076	37,80	23,44	62,69
A. 10,6	61,294	39,70	30,532	22,93	20,371	10,05	22,452	39,56	23,92	64,67
20,6	61,571	41,26	30,780	24,14	20,601	12,34	22,791	41,44	24,35	66,84
30,6	61,812	42,86	30,997	25,33	20,789	14,95	23,086	43,41	24,72	69,14
M. 10,5	62,016	44,47	31,180	26,50	20,930	17,78	23,333	45,43	25,03	71,54
20,5	62,178	46,06	31,328	27,62	21,026	20,74	23,530	47,48	25,27	73,99
30,5	62,296	47,60	31,438	28,70	21,074	23,73	23,673	49,50	25,44	76,44
J. 9,5	62,369	49,07	31,508	29,70	21,074	26,64	23,757	51,46	25,53	78,83
19,4	62,393	50,43	31,537	30,62	21,027	29,40	23,783	53,31	25,54	81,10
29,4	62,370	51,66	31,524	31,43	20,936	31,92	23,750	55,01	25,48	83,20
J. 9,4	62,300	52,71	31,469	32,11	20,801	34,16	23,658	56,51	25,34	85,07
19,3	62,184	53,56	31,374	32,63	20,627	36,04	23,510	57,76	25,13	86,66
29,3	62,027	54,17	31,242	32,98	20,418	37,53	23,311	58,73	24,85	87,92
A. 8,3	61,835	54,52	31,078	33,13	20,180	38,59	23,069	59,37	24,51	88,80
18,3	61,614	54,59	30,890	33,07	19,919	39,20	22,792	59,67	24,14	89,26
28,2	61,375	54,37	30,684	32,80	19,643	39,35	22,492	59,59	23,73	89,29
S. 7,2	61,129	53,86	30,471	32,32	19,362	39,02	22,183	59,14	23,32	88,87
17,2	60,888	53,07	30,262	31,64	19,084	38,21	21,879	58,33	22,91	88,02
27,2	60,665	52,03	30,068	30,78	18,821	36,95	21,596	57,18	22,53	86,75
O. 7,1	60,473	50,77	29,901	29,79	18,583	35,23	21,349	55,73	22,19	85,11
17,1	60,324	49,36	29,772	28,70	18,380	33,09	21,152	54,03	21,92	83,16
27,1	60,228	47,85	29,690	27,58	18,222	30,55	21,019	52,16	21,73	80,97
N. 6,0	60,194	46,30	29,664	26,47	18,117	27,68	20,960	50,19	21,64	78,64
16,0	60,228	44,80	29,698	25,44	18,072	24,53	20,980	48,22	21,65	76,25
26,0	60,332	43,42	29,793	24,54	18,090	21,16	21,084	46,31	21,76	73,90
D. 6,0	60,504	42,21	29,950	23,83	18,174	17,66	21,270	44,55	21,98	71,68
15,9	60,739	41,23	30,163	23,33	18,321	14,15	21,532	43,02	22,30	69,69
25,9	61,031	40,52	30,426	23,08	18,527	10,72	21,863	41,76	22,70	67,99
35,9	61,369	40,10	30,731	23,08	18,787	7,48	22,251	40,83	23,18	66,64
Ψ Ψ'	+0,02	—0,20	+0,02	—0,20	+0,02	—0,20	+0,03	—0,20	+0,05	—0,19
Ω Ω'	—0,03	—0,85	—0,02	—0,85	+0,03	—0,85	—0,04	—0,85	—0,06	—0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Ophiuchi. Mag. 2,7.		ε Ophiuchi. Mag. 3,1.		σ Scorpii. Mag. 3,0.		τ Herculis. Mag. 3,8.		γ Herculis. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 10	° ′ — 3 29	h m 16 14	° ′ — 4 30	h m 16 16	° ′ —25 24	h m 16 17	° ′ +46 29	h m 16 18	° ′ +19 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	14,583	33,24	10,740	5,10	25,864	13,45	21,975	52,63	27,670	69,68
10,9	14,840	34,85	10,996	6,67	26,148	14,01	22,254	49,52	27,914	67,19
20,8	15,117	36,42	11,273	8,20	26,456	14,70	22,575	46,77	28,187	64,90
30,8	15,412	37,92	11,567	9,64	26,780	15,50	22,926	44,47	28,477	62,91
F. 9,8	15,711	39,25	11,867	10,95	27,112	16,38	23,297	42,71	28,776	61,27
19,8	16,011	40,39	12,166	12,07	27,444	17,28	23,677	41,55	29,080	60,04
M. 1,7	16,303	41,26	12,459	12,95	27,769	18,18	24,055	41,02	29,379	59,28
11,7	16,584	41,87	12,742	13,57	28,082	19,04	24,422	41,13	29,668	58,99
21,7	16,852	42,24	13,010	13,93	28,380	19,85	24,768	41,86	29,942	59,19
31,7	17,099	42,31	13,262	14,02	28,660	20,60	25,087	43,18	30,198	59,83
A. 10,6	17,325	42,15	13,491	13,89	28,918	21,27	25,371	45,01	30,429	60,87
20,6	17,529	41,75	13,698	13,53	29,152	21,87	25,617	47,28	30,635	62,28
30,6	17,705	41,18	13,880	12,99	29,361	22,41	25,820	49,89	30,815	63,95
M. 10,5	17,859	40,46	14,035	12,32	29,541	22,89	25,977	52,75	30,965	65,85
20,5	17,982	39,63	14,164	11,52	29,690	23,32	26,087	55,75	31,084	67,88
30,5	18,075	38,75	14,261	10,68	29,807	23,70	26,147	58,79	31,170	69,97
J. 9,5	18,135	37,83	14,327	9,80	29,887	24,03	26,158	61,77	31,218	72,08
19,4	18,164	36,92	14,361	8,93	29,931	24,32	26,120	64,62	31,235	74,10
29,4	18,158	36,04	14,359	8,08	29,937	24,56	26,034	67,25	31,216	76,00
J. 9,4	18,120	35,22	14,325	7,30	29,905	24,75	25,903	69,60	31,162	77,73
19,4	18,050	34,47	14,258	6,57	29,835	24,87	25,730	71,60	31,072	79,25
29,3	17,949	33,80	14,160	5,93	29,731	24,90	25,519	73,21	30,954	80,52
A. 8,3	17,823	33,22	14,036	5,38	29,595	24,85	25,276	74,40	30,809	81,50
18,3	17,674	32,76	13,888	4,91	29,435	24,71	25,009	75,13	30,642	82,19
28,2	17,512	32,40	13,727	4,55	29,256	24,46	24,723	75,39	30,459	82,58
S. 7,2	17,342	32,16	13,556	4,30	29,068	24,11	24,430	75,18	30,265	82,66
17,2	17,173	32,05	13,385	4,17	28,880	23,67	24,139	74,48	30,072	82,40
27,2	17,013	32,09	13,223	4,17	28,703	23,16	23,860	73,31	29,890	81,81
O. 7,1	16,873	32,27	13,080	4,31	28,546	22,60	23,604	71,67	29,724	80,89
17,1	16,758	32,63	12,965	4,60	28,421	22,03	23,383	69,60	29,587	79,64
27,1	16,685	33,19	12,887	5,08	28,337	21,49	23,206	67,13	29,484	78,09
N. 6,1	16,653	33,92	12,851	5,76	28,300	21,00	23,082	64,30	29,425	76,23
16,0	16,666	34,86	12,863	6,62	28,317	20,62	23,017	61,16	29,412	74,10
26,0	16,733	35,99	12,925	7,68	28,388	20,38	23,016	57,80	29,452	71,75
D. 6,0	16,845	37,29	13,037	8,91	28,515	20,31	23,083	54,30	29,541	69,24
15,9	17,007	38,75	13,194	10,28	28,694	20,42	23,214	50,76	29,680	66,61
25,9	17,209	40,33	13,396	11,79	28,918	20,72	23,408	47,28	29,867	63,96
35,9	17,449	41,95	13,634	13,36	29,182	21,20	23,657	43,98	30,090	61,35
Ψ Ψ′	0,00	—0,19	0,00	—0,18	+0,01	—0,18	—0,02	—0,18	—0,01	—0,18
Ω Ω′	0,00	—0,85	0,00	—0,85	—0,01	—0,85	+0,03	—0,90	+0,01	—0,90

1922. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Ursæ Minoris. Mag. 5,2.		ζ Triang. Aust. Mag. 5,1.		γ Apodis. Mag. 3,8.		ω Herculis. Mag. 4,6.		Gr. 2343. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 19	° ′ +75 55	h m 16 20	° ′ —69 54	h m 16 21	° ′ —78 43	h m 16 21	° ′ +14 12	h m 16 22	° ′ +55 22
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	40,00	64,86	1,45	20,19	22,69	10,37	47,931	46,01	40,641	52,87
10,9	40,56	61,76	2,08	18,67	23,72	8,52	48,173	43,70	40,943	49,66
20,9	41,26	59,07	2,79	17,55	24,89	7,12	48,440	41,55	41,299	46,83
30,8	42,06	56,91	3,54	16,88	26,15	6,19	48,726	39,64	41,698	44,48
F. 9,8	42,95	55,33	4,33	16,65	27,48	5,75	49,022	38,05	42,124	42,69
19,8	43,88	54,41	5,12	16,85	28,83	5,80	49,320	36,84	42,565	41,53
M. 1,7	44,83	54,16	5,91	17,48	30,18	6,32	49,615	36,03	43,008	41,02
11,7	45,76	54,59	6,69	18,49	31,50	7,30	49,899	35,66	43,440	41,19
21,7	46,63	55,67	7,43	19,87	32,77	8,69	50,170	35,72	43,849	42,01
31,7	47,43	57,34	8,12	21,56	33,96	10,47	50,422	36,20	44,226	43,43
A. 10,6	48,13	59,54	8,76	23,54	35,05	12,58	50,653	37,06	44,562	45,40
20,6	48,70	62,16	9,33	25,76	36,02	14,98	50,861	38,24	44,850	47,81
30,6	49,13	65,12	9,83	28,17	36,85	17,61	51,043	39,70	45,085	50,59
M. 10,5	49,42	68,29	10,25	30,72	37,54	20,43	51,197	41,36	45,263	53,61
20,5	49,55	71,58	10,57	33,36	38,07	23,36	51,321	43,15	45,380	56,79
30,5	49,53	74,86	10,80	36,04	38,42	26,35	51,414	45,01	45,436	60,00
J. 9,5	49,35	78,05	10,93	38,68	38,59	29,32	51,473	46,88	45,431	63,16
19,4	49,03	81,05	10,96	41,24	38,57	32,21	51,497	48,69	45,365	66,16
29,4	48,58	83,77	10,88	43,64	38,37	34,93	51,487	50,40	45,241	68,94
J. 9,4	48,00	86,16	10,70	45,82	37,99	37,42	51,443	51,97	45,061	71,41
19,4	47,31	88,14	10,43	47,71	37,45	39,60	51,365	53,35	44,832	73,52
29,3	46,54	89,68	10,06	49,26	36,76	41,41	51,256	54,51	44,557	75,21
A. 8,3	45,69	90,73	9,62	50,42	35,93	42,79	51,120	55,44	44,245	76,45
18,3	44,78	91,29	9,13	51,13	35,01	43,68	50,961	56,12	43,904	77,22
28,2	43,84	91,32	8,59	51,37	34,03	44,06	50,786	56,52	43,542	77,48
S. 7,2	42,89	90,84	8,03	51,13	33,01	43,90	50,602	56,65	43,171	77,24
17,2	41,96	89,84	7,48	50,40	32,01	43,19	50,416	56,49	42,802	76,49
27,2	41,06	88,34	6,97	49,20	31,06	41,95	50,239	56,04	42,447	75,24
O. 7,1	40,22	86,36	6,50	47,56	30,20	40,23	50,080	55,29	42,118	73,51
17,1	39,47	83,95	6,12	45,56	29,49	38,08	49,947	54,25	41,828	71,31
27,1	38,82	81,13	5,83	43,26	28,94	35,58	49,848	52,92	41,589	68,70
N. 6,1	38,30	77,97	5,66	40,74	28,59	32,82	49,792	51,31	41,410	65,72
16,0	37,93	74,55	5,62	38,11	28,46	29,91	49,782	49,45	41,300	62,44
26,0	37,72	70,93	5,72	35,48	28,56	26,96	49,822	47,36	41,265	58,92
D. 6,0	37,68	67,21	5,95	32,93	28,89	24,08	49,913	45,10	41,309	55,26
15,9	37,81	63,51	6,31	30,58	29,44	21,38	50,052	42,72	41,430	51,57
25,9	38,12	59,93	6,78	28,49	30,20	18,95	50,235	40,29	41,627	47,96
35,9	38,59	56,59	7,36	26,77	31,13	16,88	50,457	37,87	41,893	44,54
Ψ Ψ′	—0,10	—0,17	+0,07	—0,17	+0,13	—0,17	0,00	—0,17	—0,04	—0,17
Ω Ω′	+0,11	—0,90	—0,08	—0,90	—0,14	—0,90	+0,01	—0,90	+0,04	—0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Draconis. Mag. 2,7.		α Scorpii. (*Antares.*) Mag. 0,8.		β Herculis. Mag. 2,6.		λ Ophiuchi. Mag. 4,0.		τ Scorpii. Mag. 2,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 22	° ′ +61 41	h m 16 24	° ′ −26 15	h m 16 26	° ′ +21 39	h m 16 26	° ′ + 2 9	h m 16 31	° ′ −28 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	53,13	22,85	36,493	24,81	50,826	33,36	57,796	18,47	0,550	8,00
10,9	53,47	19,61	36,775	25,28	51,064	30,79	58,037	16,65	0,828	8,32
20,9	53,88	16,79	37,079	25,88	51,331	28,42	58,303	14,91	1,134	8,79
30,8	54,33	14,46	37,400	26,60	51,619	26,36	58,587	13,30	1,458	9,39
F. 9,8	54,83	12,70	37,732	27,39	51,920	24,65	58,879	11,90	1,793	10,08
19,8	55,34	11,58	38,066	28,22	52,223	23,37	59,174	10,76	2,130	10,83
M. 1,7	55,86	11,13	38,396	29,05	52,527	22,60	59,465	9,91	2,463	11,60
11,7	56,36	11,38	38,715	29,87	52,819	22,31	59,747	9,39	2,788	12,37
21,7	56,84	12,29	39,019	30,61	53,099	22,52	60,016	9,19	3,099	13,12
31,7	57,28	13,80	39,308	31,34	53,360	23,21	60,269	9,31	3,393	13,83
A. 10,6	57,67	15,86	39,574	31,98	53,599	24,29	60,503	9,73	3,667	14,50
20,6	58,01	18,35	39,817	32,57	53,814	25,76	60,716	10,41	3,919	15,13
30,6	58,27	21,21	40,034	33,11	54,001	27,53	60,905	11,31	4,146	15,71
M. 10,6	58,47	24,31	40,223	33,59	54,159	29,52	61,068	12,37	4,345	16,27
20,5	58,59	27,56	40,382	34,06	54,285	31,67	61,203	13,56	4,513	16,79
30,5	58,63	30,85	40,507	34,47	54,376	33,89	61,308	14,81	4,647	17,28
J. 9,5	58,60	34,05	40,596	34,84	54,434	36,10	61,381	16,08	4,745	17,74
19,4	58,50	37,12	40,649	35,16	54,453	38,26	61,421	17,32	4,804	18,17
29,4	58,32	39,95	40,661	35,45	54,436	40,27	61,426	18,51	4,824	18,55
J. 9,4	58,08	42,46	40,634	35,68	54,385	42,12	61,397	19,61	4,802	18,89
19,4	57,79	44,57	40,569	35,84	54,297	43,76	61,334	20,60	4,741	19,16
29,3	57,44	46,26	40,467	35,95	54,177	45,14	61,239	21,46	4,643	19,35
A. 8,3	57,05	47,47	40,336	35,95	54,032	46,21	61,116	22,18	4,511	19,43
18,3	56,62	48,20	40,176	35,85	53,862	46,96	60,970	22,74	4,350	19,40
28,3	56,18	48,45	39,997	35,67	53,672	47,42	60,806	23,13	4,169	19,25
S. 7,2	55,72	48,13	39,808	35,36	53,476	47,53	60,632	23,35	3,975	18,98
17,2	55,26	47,30	39,616	34,94	53,277	47,27	60,456	23,38	3,778	18,59
27,2	54,83	45,97	39,435	34,45	53,085	46,70	60,287	23,23	3,590	18,10
O. 7,1	54,42	44,16	39,273	33,89	52,909	45,76	60,135	22,88	3,421	17,53
17,1	54,06	41,88	39,140	33,34	52,761	44,47	60,009	22,31	3,283	16,90
27,1	53,76	39,18	39,050	32,77	52,648	42,88	59,917	21,53	3,183	16,27
N. 6,1	53,52	36,10	39,003	32,23	52,577	40,94	59,866	20,54	3,131	15,66
16,0	53,37	32,71	39,011	31,82	52,554	38,73	59,862	19,32	3,133	15,13
26,0	53,31	29,12	39,075	31,52	52,582	36,28	59,907	17,91	3,190	14,71
D. 6,0	53,33	25,39	39,193	31,38	52,661	33,70	60,001	16,32	3,304	14,43
15,9	53,45	21,64	39,365	31,38	52,791	30,98	60,142	14,58	3,471	14,32
25,9	53,66	17,99	39,582	31,59	52,965	28,23	60,327	12,76	3,686	14,38
35,9	53,96	14,56	39,841	31,97	53,184	25,54	60,549	10,90	3,942	14,63
Ψ Ψ′	−0,05	−0,17	+0,01	−0,17	−0,01	−0,16	0,00	−0,16	+0,01	−0,16
Ω Ω′	+0,05	−0,90	−0,02	−0,90	+0,01	−0,90	0,00	−0,90	−0,01	−0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Ophiuchi. Mag. 2,5.		Pi. 195. Mag. 6,5.		Br. 2114. Mag. 5,2.		ζ Herculis. Mag. 2,8.		η Herculis. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	16 32	−10 24	16 33	+77 35	16 37	−17 35	16 38	+31 44	16 40	+39 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	50,866	28,13	51,72	67,14	2,714	22,62	19,425	36,88	11,751	71,99
10,9	51,112	29,34	52,29	63,97	2,968	23,45	19,657	34,00	11,991	68,91
20,9	51,386	30,58	53,01	61,18	3,247	24,35	19,924	31,38	12,267	66,13
30,8	51,674	31,78	53,87	58,88	3,546	25,28	20,217	29,10	12,575	63,73
F. 9,8	51,974	32,90	54,84	57,16	3,855	26,19	20,527	27,25	12,905	61,80
19,8	52,277	33,90	55,87	56,06	4,166	27,06	20,845	25,91	13,246	60,41
M. 1,8	52,577	34,70	56,93	55,64	4,476	27,84	21,165	25,11	13,590	59,63
11,7	52,868	35,33	57,98	55,89	4,778	28,50	21,478	24,88	13,927	59,45
21,7	53,147	35,75	58,99	56,80	5,068	29,03	21,779	25,21	14,251	59,84
31,7	53,415	35,98	59,92	58,31	5,343	29,43	22,061	26,08	14,555	60,86
A. 10,6	53,660	36,01	60,73	60,37	5,601	29,69	22,320	27,44	14,833	62,37
20,6	53,887	35,87	61,42	62,88	5,838	29,83	22,554	29,22	15,082	64,34
30,6	54,088	35,58	61,95	65,75	6,052	29,87	22,757	31,35	15,300	66,67
M. 10,6	54,266	35,16	62,32	68,86	6,241	29,83	22,926	33,74	15,477	69,26
20,5	54,415	34,67	62,52	72,12	6,402	29,72	23,060	36,31	15,613	72,06
30,5	54,536	34,11	62,54	75,42	6,532	29,58	23,157	38,96	15,709	74,94
J. 9,5	54,622	33,53	62,39	78,65	6,628	29,41	23,214	41,62	15,758	77,80
19,4	54,674	32,94	62,06	81,71	6,688	29,22	23,231	44,20	15,764	80,61
29,4	54,690	32,37	61,58	84,54	6,712	29,03	23,207	46,63	15,727	83,25
J. 9,4	54,673	31,81	60,96	87,05	6,698	28,84	23,143	48,85	15,645	85,66
19,4	54,619	31,30	60,20	89,18	6,646	28,65	23,041	50,81	15,524	87,76
29,3	54,529	30,85	59,34	90,88	6,560	28,46	22,904	52,46	15,363	89,51
A. 8,3	54,411	30,43	58,38	92,12	6,441	28,25	22,735	53,77	15,168	90,92
18,3	54,267	30,07	57,36	92,87	6,295	28,03	22,540	54,70	14,944	91,89
28,3	54,108	29,74	56,29	93,11	6,129	27,80	22,325	55,25	14,705	92,43
S. 7,2	53,934	29,48	55,19	92,83	5,950	27,55	22,098	55,39	14,452	92,55
17,2	53,756	29,28	54,11	92,04	5,767	27,28	21,869	55,11	14,192	92,19
27,2	53,587	29,14	53,06	90,74	5,591	27,02	21,646	54,42	13,942	91,36
O. 7,1	53,434	29,11	52,06	88,96	5,432	26,77	21,439	53,32	13,709	90,14
17,1	53,309	29,17	51,16	86,72	5,299	26,56	21,258	51,82	13,501	88,46
27,1	53,216	29,33	50,37	84,07	5,201	26,42	21,113	49,94	13,331	86,35
N. 6,1	53,166	29,67	49,71	81,06	5,147	26,37	21,010	47,71	13,207	83,89
16,0	53,160	30,18	49,22	77,74	5,142	26,44	20,957	45,17	13,138	81,08
26,0	53,209	30,84	48,90	74,21	5,189	26,65	20,958	42,37	13,124	78,03
D. 6,0	53,305	31,67	48,77	70,55	5,288	27,01	21,014	39,39	13,170	74,80
16,0	53,452	32,65	48,84	66,87	5,436	27,53	21,124	36,30	13,273	71,46
25,9	53,641	33,74	49,11	63,27	5,630	28,19	21,286	33,19	13,432	68,12
35,9	53,869	34,93	49,57	59,88	5,863	28,99	21,494	30,18	13,645	64,90
Ψ Ψ′	0,00	−0,15	−0,11	−0,15	+0,01	−0,15	−0,01	−0,14	−0,02	−0,14
Ω Ω′	0,00	−0,90	+0,11	−0,90	−0,01	−0,90	+0,01	−0,90	+0,02	−0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Triang. Aust. Mag. 1,7.		η Aræ. Mag. 3,7.		ε Scorpii. Mag. 2,1.		μ¹ Scorpii. Mag. 3,1.		ζ² Scorpii. Mag. 3,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 40	° ′ −68 52	h m 16 43	° ′ −58 53	h m 16 45	° ′ −34 8	h m 16 46	° ′ −37 54	h m 16 49	° ′ −42 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	21,24	54,78	1,016	58,07	5,481	58,60	34,036	40,45	4,270	31,19
10,9	21,81	53,07	1,434	56,76	5,762	58,51	34,328	40,14	4,576	30,64
20,9	22,46	51,74	1,902	55,77	6,074	58,62	34,654	40,04	4,917	30,33
30,8	23,16	50,83	2,410	55,13	6,410	58,86	35,003	40,13	5,284	30,23
F. 9,8	23,90	50,30	2,941	54,84	6,758	59,28	35,367	40,40	5,668	30,35
19,8	24,65	50,22	3,485	54,90	7,111	59,79	35,737	40,82	6,059	30,66
M. 1,8	25,42	50,55	4,030	55,28	7,465	60,39	36,107	41,37	6,451	31,14
11,7	26,17	51,22	4,567	55,97	7,812	61,08	36,471	42,02	6,836	31,78
21,7	26,90	52,31	5,086	56,94	8,147	61,77	36,823	42,76	7,210	32,54
31,7	27,59	53,71	5,582	58,18	8,467	62,52	37,159	43,57	7,568	33,41
A. 10,7	28,23	55,40	6,047	59,64	8,768	63,29	37,475	44,43	7,905	34,38
20,6	28,82	57,39	6,473	61,29	9,048	64,07	37,769	45,33	8,218	35,42
30,6	29,34	59,56	6,856	63,12	9,301	64,86	38,036	46,28	8,503	36,54
M. 10,6	29,79	61,94	7,189	65,08	9,526	65,67	38,273	47,25	8,756	37,72
20,5	30,15	64,43	7,468	67,15	9,715	66,47	38,476	48,25	8,972	38,93
30,5	30,43	67,00	7,686	69,26	9,872	67,29	38,641	49,25	9,148	40,18
J. 9,5	30,61	69,59	7,838	71,39	9,989	68,08	38,765	50,25	9,280	41,42
19,5	30,69	72,11	7,923	73,47	10,063	68,85	38,845	51,23	9,365	42,64
29,4	30,67	74,52	7,936	75,47	10,096	69,59	38,880	52,16	9,401	43,81
J. 9,4	30,54	76,77	7,879	77,32	10,084	70,24	38,867	53,02	9,387	44,90
19,4	30,33	78,76	7,753	78,96	10,027	70,82	38,808	53,78	9,323	45,87
29,4	30,02	80,46	7,562	80,36	9,927	71,30	38,706	54,40	9,213	46,68
A. 8,3	29,63	81,79	7,313	81,45	9,791	71,64	38,563	54,87	9,060	47,31
18,3	29,17	82,75	7,017	82,20	9,622	71,83	38,387	55,16	8,870	47,73
28,3	28,67	83,23	6,684	82,57	9,428	71,85	38,184	55,24	8,652	47,90
S. 7,2	28,15	83,22	6,329	82,54	9,220	71,70	37,964	55,11	8,416	47,82
17,2	27,61	82,77	5,969	82,10	9,006	71,38	37,739	54,76	8,173	47,49
27,2	27,10	81,82	5,621	81,26	8,796	70,87	37,521	54,21	7,937	46,90
O. 7,2	26,63	80,41	5,303	80,06	8,607	70,21	37,320	53,47	7,721	46,09
17,1	26,23	78,62	5,033	78,52	8,446	69,44	37,151	52,58	7,537	45,08
27,1	25,92	76,48	4,824	76,72	8,326	68,58	37,023	51,57	7,396	43,92
N. 6,1	25,71	74,12	4,692	74,72	8,254	67,72	36,947	50,51	7,310	42,67
16,1	25,63	71,60	4,645	72,60	8,236	66,85	36,928	49,44	7,284	41,38
26,0	25,67	69,02	4,689	70,45	8,279	66,07	36,970	48,41	7,322	40,12
D. 6,0	25,83	66,47	4,825	68,37	8,380	65,39	37,075	47,49	7,428	38,94
16,0	26,13	64,05	5,049	66,42	8,539	64,85	37,239	46,71	7,596	37,90
25,9	26,53	61,87	5,355	64,68	8,750	64,48	37,458	46,11	7,822	37,03
35,9	27,04	59,97	5,733	63,20	9,006	64,30	37,725	45,71	8,100	36,38
Ψ Ψ′	+0,06	—0,14	+0,04	—0,14	+0,02	—0,13	+0,02	—0,13	+0,02	—0,13
Ω Ω′	—0,06	—0,90	—0,04	—0,90	—0,02	—0,90	—0,02	—0,90	—0,02	—0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Aræ. Mag. 3,0.		ε¹ Aræ. Mag. 4,1.		ϰ Ophiuchi. Mag. 3,2.		* ε Herculis. Mag. 3,8.		Br. 2167. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 16 52	° ′ −55 51	h m 16 53	° ′ −53 2	h m 16 53	° ′ + 9 29	h m 16 57	° ′ +31 2	h m 17 1	° ′ +12 50
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	7,791	52,13	20,241	17,35	57,501	48,56	16,950	28,32	44,563	54,20
10,9	8,170	50,88	20,597	16,21	57,717	46,45	17,165	25,41	44,772	51,97
20,9	8,597	49,91	20,999	15,36	57,963	44,48	17,416	22,72	45,011	49,86
30,8	9,060	49,26	21,436	14,80	58,228	42,67	17,695	20,37	45,273	47,96
F. 9,8	9,550	48,94	21,894	14,54	58,510	41,12	17,994	18,42	45,552	46,34
19,8	10,052	48,93	22,364	14,57	58,800	39,90	18,306	16,96	45,840	45,06
M. 1,8	10,557	49,22	22,839	14,87	59,087	39,04	18,623	16,02	46,130	44,16
11,7	11,057	49,79	23,307	15,43	59,373	38,57	18,936	15,65	46,419	43,69
21,7	11,542	50,61	23,763	16,22	59,652	38,49	19,243	15,84	46,699	43,64
31,7	12,009	51,68	24,199	17,22	59,917	38,82	19,533	16,59	46,968	44,01
A. 10,7	12,448	52,96	24,613	18,42	60,167	39,50	19,805	17,82	47,222	44,77
20,6	12,854	54,43	24,996	19,78	60,396	40,49	20,053	19,49	47,458	45,88
30,6	13,222	56,06	25,343	21,29	60,604	41,73	20,274	21,53	47,672	47,28
M. 10,6	13,546	57,83	25,651	22,92	60,785	43,20	20,461	23,87	47,860	48,90
20,5	13,821	59,70	25,913	24,65	60,942	44,82	20,616	26,39	48,022	50,69
30,5	14,040	61,62	26,124	26,43	61,064	46,50	20,734	29,04	48,153	52,57
J. 9,5	14,202	63,57	26,281	28,24	61,155	48,23	20,812	31,71	48,250	54,49
19,5	14,300	65,51	26,379	30,03	61,213	49,94	20,850	34,34	48,312	56,37
29,4	14,332	67,37	26,415	31,76	61,233	51,58	20,847	36,84	48,337	58,18
J. 9,4	14,298	69,12	26,390	33,37	61,217	53,08	20,800	39,15	48,324	59,85
19,4	14,201	70,70	26,304	34,83	61,165	54,44	20,715	41,21	48,275	61,37
29,4	14,039	72,04	26,160	36,08	61,076	55,62	20,593	42,99	48,190	62,68
A. 8,3	13,823	73,13	25,964	37,08	60,961	56,61	20,436	44,42	48,072	63,77
18,3	13,562	73,89	25,722	37,79	60,814	57,36	20,250	45,51	47,927	64,62
28,3	13,261	74,31	25,447	38,18	60,649	57,88	20,041	46,21	47,758	65,21
S. 7,2	12,939	74,35	25,149	38,22	60,469	58,15	19,817	46,52	47,575	65,53
17,2	12,608	74,02	24,843	37,90	60,283	58,19	19,587	46,41	47,384	65,57
27,2	12,286	73,32	24,544	37,23	60,100	58,00	19,360	45,88	47,195	65,33
O. 7,2	11,989	72,26	24,268	36,23	59,929	57,50	19,147	44,95	47,018	64,80
17,1	11,733	70,88	24,030	34,93	59,778	56,75	18,956	43,62	46,862	63,99
27,1	11,534	69,23	23,845	33,40	59,661	55,73	18,799	41,90	46,735	62,88
N. 6,1	11,402	67,40	23,724	31,68	59,583	54,47	18,681	39,79	46,646	61,50
16,1	11,349	65,45	23,675	29,86	59,547	52,95	18,611	37,37	46,601	59,85
26,0	11,379	63,46	23,706	28,01	59,559	51,21	18,593	34,68	46,604	57,97
D. 6,0	11,494	61,50	23,816	26,21	59,620	49,28	18,629	31,77	46,656	55,90
16,0	11,692	59,67	24,002	24,53	59,730	47,23	18,718	28,75	46,756	53,69
25,9	11,965	58,04	24,260	23,03	59,883	45,08	18,859	25,68	46,901	51,39
35,9	12,305	56,64	24,581	21,76	60,079	42,92	19,048	22,65	47,088	49,09
Ψ Ψ′	+0,04	−0,12	+0,04	−0,12	0,00	−0,12	−0,02	−0,11	0,00	−0,11
Ω Ω′	−0,03	−0,95	−0,03	−0,95	0,00	−0,95	+0,01	−0,95	0,00	−0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Gr. 2415. Mag. 6,4. Asc. recta	Declinac.	η Ophiuchi. Mag. 2,4. Asc. recta	Declinac.	η Scorpii. Mag. 3,3. Asc. recta	Declinac.	ζ Draconis. Mag. 3,1. Asc. recta	Declinac.	α Herculis. Mag. (3,5). Asc. recta	Declinac.
	h m 17 5	° ′ +40 36	h m 17 5	° ′ −15 37	h m 17 6	° ′ −43 8	h m 17 8	° ′ +65 48	h m 17 11	° ′ +14 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	12,437	64,75	53,199	36,67	32,600	3,06	30,12	39,29	4,315	46,98
10,9	12,650	61,59	53,426	37,45	32,890	2,33	30,40	35,84	4,516	44,68
20,9	12,906	58,67	53,683	38,30	33,220	1,81	30,76	32,68	4,746	42,50
30,9	13,198	56,11	53,962	39,15	33,580	1,50	31,20	29,94	5,002	40,55
F. 9,8	13,516	54,00	54,253	39,94	33,959	1,40	31,71	27,73	5,278	38,88
19,8	13,851	52,41	54,555	40,67	34,350	1,49	32,25	26,11	5,566	37,56
M. 1,8	14,195	51,41	54,860	41,29	34,746	1,76	32,83	25,14	5,856	36,64
11,7	14,539	51,02	55,162	41,77	35,139	2,19	33,41	24,84	6,145	36,15
21,7	14,875	51,25	55,457	42,12	35,524	2,75	33,98	25,22	6,429	36,11
31,7	15,197	52,08	55,742	42,32	35,895	3,45	34,53	26,27	6,703	36,50
A. 10,7	15,497	53,45	56,014	42,38	36,250	4,26	35,03	27,91	6,963	37,31
20,6	15,772	55,32	56,268	42,31	36,582	5,17	35,48	30,08	7,204	38,45
30,6	16,014	57,59	56,503	42,09	36,888	6,18	35,86	32,68	7,426	39,90
M. 10,6	16,220	60,18	56,714	41,83	37,163	7,27	36,16	35,63	7,621	41,59
20,6	16,386	62,99	56,899	41,51	37,404	8,43	36,38	38,83	7,790	43,46
30,5	16,510	65,95	57,055	41,15	37,604	9,64	36,52	42,16	7,929	45,44
J. 9,5	16,589	68,93	57,177	40,79	37,759	10,88	36,57	45,52	8,032	47,45
19,5	16,621	71,87	57,262	40,43	37,867	12,13	36,52	48,81	8,099	49,43
29,4	16,606	74,68	57,309	40,09	37,925	13,36	36,39	51,96	8,133	51,36
J. 9,4	16,544	77,28	57,318	39,76	37,930	14,52	36,18	54,85	8,125	53,15
19,4	16,436	79,61	57,291	39,48	37,884	15,59	35,88	57,45	8,080	54,77
29,4	16,287	81,62	57,222	39,23	37,787	16,54	35,52	59,66	7,997	56,16
A. 8,3	16,099	83,27	57,119	39,00	37,644	17,31	35,09	61,45	7,881	57,37
18,3	15,880	84,51	56,984	38,79	37,461	17,88	34,61	62,79	7,737	58,29
28,3	15,634	85,33	56,827	38,60	37,246	18,21	34,09	63,62	7,572	58,95
S. 7,3	15,372	85,69	56,650	38,41	37,009	18,30	33,54	63,96	7,386	59,32
17,2	15,101	85,60	56,469	38,24	36,762	18,12	32,99	63,78	7,192	59,38
27,2	14,832	85,04	56,285	38,09	36,517	17,68	32,43	63,05	7,000	59,21
O. 7,2	14,577	84,02	56,115	37,95	36,287	16,99	31,90	61,82	6,819	58,68
17,1	14,345	82,55	55,968	37,87	36,088	16,08	31,41	60,08	6,653	57,85
27,1	14,147	80,64	55,851	37,85	35,928	14,99	30,97	57,86	6,518	56,73
N. 6,1	13,992	78,33	55,772	37,92	35,821	13,77	30,60	55,22	6,422	55,33
16,1	13,887	75,67	55,741	38,09	35,774	12,48	30,31	52,18	6,365	53,63
26,0	13,839	72,71	55,757	38,38	35,791	11,17	30,11	48,82	6,357	51,69
D. 6,0	13,850	69,52	55,828	38,80	35,874	9,92	30,01	45,26	6,399	49,57
16,0	13,920	66,19	55,943	39,34	36,022	8,77	30,02	41,56	6,488	47,31
26,0	14,049	62,82	56,107	39,99	36,230	7,76	30,14	37,86	6,623	44,95
35,9	14,232	59,52	56,314	40,77	36,491	6,93	30,36	34,25	6,798	42,60
Ψ Ψ′	−0,02	−0,10	+0,01	−0,10	+0,03	−0,10	−0,06	−0,09	0,00	−0,09
Ω Ω′	+0,01	−0,95	−0,01	−0,95	−0,01	−0,95	+0,03	−1,00	0,00	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Herculis. Mag. 3,1.		π Herculis. Mag. 3,2.		ι Apodis. Mag. 5,8.		θ Ophiuchi. Mag. 3,2.		β Aræ. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 11	+24 55	17 12	+36 53	17 13	−70 2	17 17	−24 55	17 18	−55 27
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	48,382	53,36	18,267	49,75	20,46	20,95	12,019	12,30	47,102	14,00
10,9	48,581	50,64	18,471	46,65	20,99	18,86	12,251	12,49	47,441	12,53
20,9	48,815	48,09	18,712	43,80	21,60	17,10	12,515	12,80	47,833	11,30
30,9	49,076	45,81	18,990	41,26	22,29	15,70	12,802	13,17	48,266	10,37
F. 9,8	49,358	43,91	19,293	39,13	23,03	14,68	13,109	13,60	48,733	9,71
19,8	49,651	42,42	19,614	37,52	23,80	14,06	13,427	14,06	49,218	9,34
M. 1,8	49,953	41,41	19,944	36,48	24,60	13,85	13,748	14,47	49,712	9,26
11,7	50,255	40,93	20,275	36,03	25,40	14,03	14,068	14,86	50,210	9,45
21,7	50,551	40,97	20,600	36,16	26,18	14,59	14,384	15,19	50,701	9,90
31,7	50,836	41,53	20,912	36,89	26,95	15,52	14,691	15,48	51,177	10,61
A. 10,7	51,106	42,55	21,206	38,15	27,67	16,78	14,984	15,71	51,635	11,54
20,6	51,356	44,00	21,475	39,89	28,35	18,36	15,264	15,91	52,064	12,69
30,6	51,582	45,81	21,717	42,05	28,97	20,20	15,523	16,06	52,462	14,04
M. 10,6	51,781	47,91	21,926	44,53	29,51	22,29	15,758	16,21	52,821	15,55
20,6	51,950	50,21	22,098	47,21	29,98	24,57	15,964	16,35	53,133	17,19
30,5	52,086	52,63	22,231	50,06	30,35	27,00	16,143	16,48	53,393	18,96
J. 9,5	52,183	55,10	22,320	52,98	30,63	29,51	16,282	16,63	53,595	20,80
19,5	52,242	57,54	22,365	55,84	30,80	32,06	16,386	16,80	53,738	22,67
29,4	52,262	59,89	22,367	58,59	30,86	34,57	16,448	16,96	53,813	24,53
J. 9,4	52,242	62,08	22,320	61,15	30,81	36,98	16,470	17,15	53,822	26,32
19,4	52,180	64,06	22,231	63,45	30,65	39,22	16,451	17,33	53,761	27,99
29,4	52,082	65,78	22,100	65,45	30,38	41,21	16,386	17,52	53,635	29,50
A. 8,3	51,948	67,21	21,932	67,14	30,03	42,90	16,285	17,65	53,452	30,78
18,3	51,785	68,32	21,733	68,42	29,59	44,21	16,147	17,75	53,213	31,78
28,3	51,596	69,10	21,505	69,29	29,08	45,11	15,983	17,77	52,931	32,45
S. 7,3	51,391	69,51	21,259	69,74	28,53	45,54	15,799	17,72	52,619	32,79
17,2	51,178	69,54	21,005	69,73	27,96	45,49	15,604	17,59	52,291	32,76
27,2	50,964	69,23	20,752	69,29	27,40	44,95	15,409	17,38	51,964	32,33
O. 7,2	50,761	68,51	20,512	68,41	26,86	43,93	15,225	17,12	51,653	31,54
17,1	50,578	67,43	20,293	67,07	26,38	42,46	15,061	16,77	51,375	30,43
27,1	50,424	65,98	20,105	65,32	25,98	40,60	14,930	16,44	51,147	29,01
N. 6,1	50,308	64,18	19,957	63,16	25,68	38,41	14,842	16,08	50,981	27,36
16,1	50,237	62,05	19,856	60,64	25,50	35,97	14,796	15,76	50,889	25,53
26,0	50,215	59,66	19,808	57,81	25,45	33,40	14,803	15,50	50,874	23,60
D. 6,0	50,242	57,07	19,816	54,79	25,53	30,77	14,867	15,31	50,944	21,66
16,0	50,322	54,30	19,884	51,58	25,74	28,19	14,981	15,24	51,094	19,76
26,0	50,451	51,48	20,005	48,33	26,08	25,74	15,146	15,30	51,323	18,00
35,9	50,623	48,67	20,176	45,13	26,54	23,51	15,351	15,46	51,622	16,41
Ψ Ψ′	−0,01	−0,09	−0,02	−0,09	+0,07	−0,09	+0,01	−0,08	+0,04	−0,08
Ω Ω′	+0,01	−1,00	+0,01	−1,00	−0,04	−1,00	−0,01	−1,00	−0,02	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2200. Mag. 4,3.		Pi. 99. Mag. 4,6.		δ Aræ. Mag. 3,6.		Br. 2211. Mag. 6,0.		υ Scorpii. Mag. 2,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 22	−29 47	17 22	− 5 0	17 24	−60 36	17 24	+48 19	17 25	−37 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 0,9	21,200	40,89	28,526	59,69	1,25	59,82	38,252	32,42	26,218	54,30
10,9	21,437	40,79	28,727	61,00	1,62	58,06	38,448	29,07	26,469	53,76
20,9	21,707	40,81	28,959	62,29	2,06	56,56	38,699	25,94	26,758	53,37
30,9	22,005	40,93	29,215	63,51	2,54	55,36	38,994	23,16	27,077	53,13
F. 9,8	22,321	41,14	29,487	64,60	3,07	54,47	39,326	20,84	27,417	53,03
19,8	22,649	41,41	29,770	65,51	3,62	53,91	39,684	19,05	27,771	53,06
M. 1,8	22,983	41,72	30,059	66,21	4,18	53,68	40,059	17,87	28,132	53,20
11,8	23,317	42,04	30,348	66,67	4,75	53,76	40,440	17,32	28,494	53,44
21,7	23,647	42,37	30,632	66,87	5,31	54,15	40,817	17,42	28,852	53,77
31,7	23,968	42,69	30,909	66,81	5,86	54,84	41,184	18,16	29,202	54,16
A. 10,7	24,277	43,01	31,175	66,50	6,38	55,80	41,529	19,49	29,538	54,63
20,6	24,570	43,33	31,427	65,98	6,88	57,02	41,847	21,35	29,858	55,16
30,6	24,843	43,66	31,661	65,28	7,34	58,47	42,130	23,66	30,156	55,76
M. 10,6	25,092	44,00	31,874	64,43	7,75	60,13	42,374	26,35	30,429	56,42
20,6	25,314	44,36	32,063	63,48	8,11	61,96	42,572	29,30	30,671	57,15
30,5	25,504	44,75	32,223	62,47	8,41	63,93	42,722	32,42	30,879	57,93
J. 9,5	25,657	45,17	32,351	61,45	8,65	65,99	42,818	35,62	31,047	58,76
19,5	25,771	45,61	32,446	60,44	8,81	68,11	42,861	38,79	31,172	59,63
29,5	25,843	46,07	32,503	59,47	8,89	70,21	42,848	41,86	31,250	60,51
J. 9,4	25,869	46,53	32,522	58,58	8,90	72,25	42,782	44,73	31,279	61,38
19,4	25,851	46,98	32,503	57,78	8,83	74,17	42,662	47,35	31,259	62,20
29,4	25,789	47,39	32,445	57,08	8,68	75,90	42,492	49,65	31,192	62,96
A. 8,3	25,685	47,74	32,352	56,48	8,47	77,39	42,277	51,57	31,078	63,60
18,3	25,545	48,01	32,227	56,00	8,19	78,58	42,023	53,09	30,924	64,12
28,3	25,374	48,17	32,076	55,64	7,86	79,42	41,738	54,15	30,737	64,46
S. 7,3	25,182	48,21	31,906	55,39	7,49	79,88	41,431	54,74	30,526	64,62
17,2	24,977	48,13	31,726	55,25	7,11	79,92	41,110	54,85	30,302	64,58
27,2	24,771	47,91	31,544	55,24	6,72	79,55	40,789	54,45	30,075	64,34
O. 7,2	24,575	47,58	31,370	55,36	6,36	78,76	40,478	53,56	29,859	63,89
17,2	24,402	47,14	31,216	55,61	6,03	77,58	40,189	52,19	29,666	63,27
27,1	24,260	46,62	31,089	56,01	5,75	76,06	39,933	50,34	29,508	62,50
N. 6,1	24,160	46,06	30,997	56,56	5,54	74,25	39,721	48,05	29,394	61,61
16,1	24,109	45,48	30,948	57,27	5,41	72,24	39,561	45,36	29,333	60,67
26,0	24,112	44,94	30,946	58,14	5,38	70,08	39,461	42,34	29,331	59,70
D. 6,0	24,171	44,46	30,992	59,17	5,44	67,88	39,426	39,06	29,388	58,77
16,0	24,285	44,08	31,085	60,32	5,59	65,71	39,458	35,61	29,505	57,92
26,0	24,450	43,81	31,223	61,58	5,83	63,66	39,555	32,08	29,678	57,17
35,9	24,661	43,66	31,402	62,91	6,16	61,78	39,716	28,60	29,901	56,56
Ψ Ψ′	+0,02	—0,07	0,00	—0,07	+0,05	—0,07	—0,03	—0,07	+0,02	—0,06
Ω Ω′	—0,01	—1,00	0,00	—1,00	—0,02	—1,00	+0,01	—1,00	—0,01	—1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Aræ.		λ Scorpii.		β Draconis.		ν¹ Draconis.		ν² Draconis.	
	Mag. 2,7.		Mag. 1,5.		Mag. 2,8.		Mag. 5,0.		Mag. 5,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 25	−49 48	17 28	−37 2	17 28	+52 21	17 30	+55 14	17 30	+55 13
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	47,076	44,56	17,406	41,92	38,049	34,35	36,080	16,89	41,498	35,65
10,9	47,372	43,31	17,653	41,36	38,246	30,92	36,278	13,42	41,696	32,18
20,9	47,717	42,30	17,938	40,96	38,502	27,70	36,541	10,19	41,958	28,95
30,9	48,099	41,51	18,253	40,70	38,810	24,88	36,859	7,32	42,277	26,08
F. 9,8	48,509	40,95	18,592	40,59	39,159	22,49	37,224	4,90	42,642	23,66
19,8	48,937	40,64	18,945	40,59	39,538	20,65	37,623	3,03	43,040	21,79
M. 1,8	49,375	40,56	19,304	40,70	39,936	19,42	38,045	1,78	43,462	20,54
11,8	49,816	40,69	19,666	40,91	40,346	18,85	38,477	1,18	43,894	19,94
21,7	50,252	41,04	20,024	41,20	40,753	18,92	38,908	1,25	44,325	20,01
31,7	50,679	41,59	20,374	41,57	41,149	19,66	39,327	1,97	44,744	20,73
A. 10,7	51,089	42,32	20,711	41,99	41,521	21,00	39,723	3,31	45,140	22,06
20,7	51,476	43,24	21,032	42,49	41,863	22,87	40,087	5,20	45,504	23,95
30,6	51,839	44,32	21,333	43,07	42,171	25,21	40,411	7,57	45,828	26,32
M. 10,6	52,165	45,54	21,608	43,71	42,431	27,93	40,687	10,32	46,104	29,07
20,6	52,455	46,88	21,853	44,41	42,642	30,92	40,909	13,36	46,326	32,11
30,5	52,701	48,33	22,062	45,18	42,800	34,12	41,073	16,59	46,490	35,34
J. 9,5	52,896	49,85	22,233	45,98	42,899	37,40	41,174	19,90	46,592	38,65
19,5	53,039	51,41	22,361	46,83	42,938	40,65	41,212	23,20	46,630	41,95
29,5	53,122	52,98	22,440	47,69	42,918	43,80	41,187	26,39	46,604	45,15
J. 9,4	53,147	54,51	22,473	48,55	42,839	46,78	41,095	29,41	46,513	48,16
19,4	53,110	55,94	22,458	49,36	42,702	49,49	40,944	32,16	46,362	50,91
29,4	53,015	57,26	22,392	50,12	42,510	51,87	40,734	34,58	46,153	53,33
A. 8,4	52,865	58,39	22,281	50,77	42,271	53,87	40,473	36,62	45,892	55,38
18,3	52,667	59,29	22,130	51,29	41,989	55,46	40,167	38,25	45,586	57,01
28,3	52,427	59,91	21,945	51,65	41,676	56,60	39,824	39,41	45,244	58,16
S. 7,3	52,161	60,25	21,736	51,83	41,332	57,22	39,456	40,08	44,875	58,84
17,2	51,877	60,26	21,511	51,80	40,978	57,37	39,072	40,25	44,492	59,01
27,2	51,592	59,95	21,286	51,58	40,621	57,02	38,686	39,90	44,105	58,66
O. 7,2	51,320	59,31	21,070	51,16	40,276	56,14	38,310	39,04	43,730	57,80
17,2	51,075	58,39	20,877	50,57	39,952	54,76	37,957	37,67	43,377	56,43
27,1	50,873	57,21	20,717	49,81	39,663	52,93	37,640	35,81	43,060	54,57
N. 6,1	50,724	55,81	20,601	48,95	39,420	50,61	37,370	33,49	42,790	52,25
16,1	50,640	54,25	20,540	48,03	39,231	47,88	37,160	30,75	42,579	49,52
26,0	50,625	52,63	20,531	47,07	39,104	44,81	37,015	27,67	42,435	46,44
D. 6,0	50,682	50,98	20,586	46,16	39,049	41,47	36,943	24,30	42,363	43,07
16,0	50,811	49,38	20,698	45,31	39,064	37,96	36,948	20,76	42,367	39,53
26,0	51,011	47,90	20,867	44,57	39,150	34,39	37,028	17,14	42,448	35,91
35,9	51,273	46,58	21,087	43,96	39,308	30,84	37,183	13,55	42,603	32,32
Ψ Ψ′	+0,03	−0,06	+0,02	−0,06	−0,03	−0,06	−0,04	−0,06	−0,04	−0,06
Ω Ω′	−0,01	−1,00	−0,01	−1,00	+0,01	−1,00	+0,01	−1,00	+0,01	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Ophiuchi. (*Ras-alhague.*) Mag. 2,0.		θ Scorpii. Mag. 1,8.		Br. 2234. Mag. 5,3.		ξ Serpentis. Mag. 3,4.		κ Scorpii. Mag. 2,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 31	+12 36	17 31	−42 56	17 32	+68 10	17 33	−15 20	17 37	−38 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	17,678	62,94	41,312	46,68	12,66	68,68	6,118	53,28	4,112	16,65
10,9	17,862	60,75	41,574	45,76	12,89	65,16	6,321	53,97	4,355	15,93
20,9	18,077	58,65	41,879	45,04	13,23	61,89	6,556	54,69	4,639	15,35
30,9	18,321	56,75	42,217	44,48	13,66	58,98	6,816	55,40	4,955	14,93
F. 9,8	18,583	55,09	42,579	44,10	14,17	56,54	7,095	56,08	5,294	14,66
19,8	18,861	53,77	42,958	43,91	14,73	54,66	7,386	56,68	5,650	14,52
M. 1,8	19,146	52,83	43,347	43,88	15,34	53,41	7,684	57,16	6,016	14,50
11,8	19,433	52,31	43,739	44,00	15,97	52,82	7,984	57,51	6,385	14,60
21,7	19,718	52,18	44,128	44,26	16,60	52,91	8,281	57,70	6,752	14,80
31,7	19,997	52,50	44,508	44,66	17,21	53,67	8,572	57,75	7,113	15,10
A. 10,7	20,264	53,22	44,876	45,18	17,78	55,06	8,853	57,65	7,463	15,48
20,7	20,516	54,27	45,226	45,82	18,31	57,00	9,122	57,42	7,797	15,95
30,6	20,750	55,63	45,552	46,58	18,76	59,44	9,374	57,09	8,111	16,51
M. 10,6	20,964	57,24	45,851	47,45	19,14	62,26	9,606	56,69	8,400	17,16
20,6	21,149	59,04	46,119	48,41	19,43	65,37	9,814	56,23	8,660	17,89
30,5	21,309	60,95	46,348	49,47	19,62	68,67	9,994	55,76	8,884	18,71
J. 9,5	21,433	62,92	46,535	50,60	19,72	72,06	10,141	55,29	9,068	19,59
19,5	21,521	64,87	46,675	51,76	19,72	75,43	10,253	54,85	9,208	20,52
29,5	21,572	66,77	46,763	52,96	19,62	78,70	10,327	54,45	9,301	21,49
J. 9,4	21,584	68,54	46,798	54,14	19,42	81,77	10,360	54,09	9,343	22,45
19,4	21,559	70,16	46,780	55,26	19,13	84,58	10,353	53,79	9,334	23,38
29,4	21,492	71,60	46,707	56,30	18,75	87,05	10,305	53,55	9,274	24,26
A. 8,4	21,391	72,83	46,587	57,21	18,30	89,14	10,218	53,35	9,167	25,03
18,3	21,257	73,80	46,422	57,93	17,79	90,79	10,098	53,18	9,017	25,66
28,3	21,100	74,51	46,219	58,46	17,23	91,96	9,948	53,05	8,831	26,13
S. 7,3	20,920	74,96	45,989	58,75	16,63	92,64	9,777	52,94	8,617	26,41
17,2	20,729	75,17	45,742	58,79	16,00	92,80	9,594	52,85	8,388	26,47
27,2	20,536	75,06	45,493	58,57	15,38	92,44	9,407	52,78	8,154	26,31
O. 7,2	20,350	74,66	45,252	58,08	14,77	91,54	9,227	52,73	7,928	25,92
17,2	20,180	73,96	45,037	57,36	14,19	90,13	9,065	52,72	7,723	25,34
27,1	20,034	72,98	44,859	56,43	13,66	88,22	8,930	52,75	7,552	24,58
N. 6,1	19,924	71,73	44,725	55,35	13,20	85,84	8,832	52,85	7,424	23,67
16,1	19,856	70,20	44,649	54,14	12,82	83,05	8,776	53,03	7,349	22,68
26,1	19,829	68,43	44,635	52,87	12,53	79,90	8,768	53,31	7,332	21,64
D. 6,0	19,853	66,46	44,686	51,61	12,35	76,47	8,810	53,69	7,376	20,60
16,0	19,925	64,35	44,800	50,39	12,29	72,86	8,901	54,19	7,480	19,61
26,0	20,041	62,12	44,976	49,27	12,34	69,18	9,038	54,78	7,641	18,72
35,9	20,200	59,87	45,206	48,30	12,51	65,54	9,218	55,46	7,856	17,94
Ψ Ψ′	−0,01	−0,05	+0,03	−0,05	−0,07	−0,05	+0,01	−0,05	+0,02	−0,05
Ω Ω′	0,00	−1,00	−0,01	−1,00	+0,02	−1,00	0,00	−1,00	−0,01	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Herculis.		μ Aræ.		η Pavonis.		β Ophiuchi.		ι¹ Scorpii.	
	Mag. 3,8.		Mag. 5,3.		Mag. 3,5.		Mag. 2,9.		Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 37	+46 2	17 37	−51 47	17 38	−64 40	17 39	+ 4 35	17 42	−40 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	13,940	53,87	55,314	26,47	1,93	65,69	36,078	63,13	6,318	41,86
10,9	14,118	50,53	55,603	25,05	2,31	63,62	36,256	61,36	6,558	41,04
20,9	14,348	47,40	55,945	23,82	2,78	61,81	36,468	59,65	6,840	40,37
30,9	14,622	44,58	56,328	22,83	3,30	60,29	36,706	58,06	7,156	39,85
F. 9,8	14,933	42,19	56,743	22,07	3,88	59,08	36,963	56,68	7,497	39,49
19,8	15,271	40,32	57,180	21,55	4,49	58,22	37,234	55,56	7,855	39,26
M. 1,8	15,628	39,02	57,631	21,28	5,12	57,73	37,514	54,74	8,225	39,17
11,8	15,994	38,35	58,087	21,25	5,77	57,55	37,798	54,26	8,598	39,19
21,7	16,359	38,32	58,541	21,44	6,41	57,73	38,080	54,13	8,971	39,34
31,7	16,717	38,92	58,987	21,86	7,04	58,24	38,359	54,36	9,339	39,59
A. 10,7	17,058	40,11	59,420	22,48	7,65	59,08	38,627	54,90	9,696	39,94
20,7	17,376	41,85	59,833	23,31	8,23	60,21	38,884	55,76	10,038	40,39
30,6	17,663	44,05	60,219	24,32	8,77	61,61	39,125	56,86	10,360	40,95
M. 10,6	17,914	46,64	60,573	25,50	9,26	63,27	39,345	58,17	10,658	41,60
20,6	18,124	49,51	60,888	26,84	9,69	65,15	39,540	59,64	10,926	42,35
30,5	18,289	52,58	61,158	28,31	10,05	67,20	39,708	61,20	11,159	43,19
J. 9,5	18,403	55,74	61,377	29,88	10,34	69,39	39,845	62,79	11,351	44,11
19,5	18,466	58,90	61,541	31,52	10,54	71,65	39,948	64,38	11,499	45,09
29,5	18,476	61,98	61,643	33,18	10,66	73,93	40,013	65,91	11,598	46,11
J. 9,4	18,432	64,90	61,683	34,82	10,69	76,16	40,040	67,35	11,646	47,13
19,4	18,336	67,57	61,660	36,39	10,62	78,30	40,027	68,66	11,642	48,13
29,4	18,191	69,95	61,573	37,85	10,47	80,26	39,976	69,82	11,585	49,07
A. 8,4	17,999	71,98	61,427	39,13	10,23	81,99	39,887	70,80	11,480	49,91
18,3	17,768	73,61	61,229	40,18	9,92	83,41	39,766	71,60	11,331	50,61
28,3	17,504	74,81	60,987	40,97	9,55	84,48	39,618	72,20	11,144	51,14
S. 7,3	17,215	75,55	60,711	41,46	9,14	85,15	39,449	72,59	10,928	51,47
17,2	16,911	75,81	60,415	41,61	8,69	85,38	39,266	72,79	10,695	51,58
27,2	16,604	75,59	60,114	41,42	8,24	85,16	39,079	72,76	10,457	51,46
O. 7,2	16,304	74,87	59,823	40,89	7,81	84,48	38,899	72,53	10,225	51,10
17,2	16,023	73,67	59,558	40,04	7,40	83,39	38,732	72,06	10,015	50,53
27,1	15,771	71,99	59,333	38,89	7,06	81,89	38,594	71,37	9,836	49,76
N. 6,1	15,560	69,87	59,162	37,50	6,79	80,06	38,483	70,46	9,702	48,84
16,1	15,398	67,34	59,055	35,93	6,61	77,96	38,416	69,33	9,619	47,81
26,1	15,293	64,46	59,019	34,23	6,53	75,68	38,391	67,99	9,595	46,72
D. 6,0	15,248	61,29	59,059	32,49	6,56	73,29	38,414	66,47	9,633	45,62
16,0	15,266	57,93	59,174	30,76	6,69	70,92	38,483	64,83	9,732	44,56
26,0	15,348	54,48	59,361	29,12	6,93	68,60	38,598	63,07	9,889	43,57
35,9	15,490	51,05	59,613	27,61	7,26	66,43	38,753	61,27	10,100	42,71
Ψ Ψ′	−0,03	−0,04	+0,03	−0,04	+0,06	−0,04	0,00	−0,04	+0,02	−0,04
Ω Ω′	+0,01	−1,00	−0,01	−1,00	−0,01	−1,00	0,00	−1,00	−0,01	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	μ Herculis. Mag. 3,4.		γ Ophiuchi. Mag. 3,8.		L. 7449. Mag. 3,1.		ξ Draconis. Mag. 3,8.		θ Herculis. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 17 43	° ′ +27 45	h m 17 43	° ′ + 2 44	h m 17 44	° ′ −37 0	h m 17 52	° ′ +56 52	h m 17 53	° ′ +37 15
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	23,009	61,25	57,811	15,34	31,602	60,42	8,410	69,35	33,154	42,09
10,9	23,175	58,40	57,987	13,67	31,831	59,77	8,574	65,84	33,309	38,96
20,9	23,381	55,71	58,196	12,06	32,101	59,24	8,809	62,51	33,509	35,99
30,9	23,618	53,27	58,432	10,57	32,403	58,85	9,106	59,49	33,749	33,28
F. 9,9	23,883	51,15	58,687	9,25	32,730	58,58	9,456	56,90	34,020	30,94
19,8	24,167	49,47	58,957	8,17	33,073	58,42	9,849	54,82	34,317	29,05
M. 1,8	24,464	48,28	59,236	7,38	33,428	58,37	10,272	53,34	34,632	27,70
11,8	24,766	47,61	59,519	6,91	33,786	58,41	10,713	52,50	34,956	26,92
21,7	25,070	47,49	59,802	6,77	34,145	58,52	11,161	52,33	35,284	26,73
31,7	25,368	47,90	60,080	6,97	34,498	58,72	11,602	52,81	35,608	27,14
A. 10,7	25,655	48,79	60,350	7,48	34,842	58,98	12,026	53,94	35,922	28,12
20,7	25,926	50,16	60,608	8,28	35,172	59,33	12,422	55,65	36,220	29,62
30,6	26,179	51,94	60,852	9,32	35,485	59,75	12,781	57,86	36,496	31,58
M. 10,6	26,405	54,06	61,075	10,56	35,773	60,25	13,094	60,50	36,744	33,92
20,6	26,601	56,42	61,276	11,94	36,034	60,83	13,353	63,48	36,959	36,55
30,6	26,765	58,94	61,449	13,40	36,262	61,49	13,554	66,68	37,137	39,39
J. 9,5	26,894	61,55	61,592	14,91	36,450	62,23	13,690	70,01	37,273	42,34
19,5	26,981	64,17	61,700	16,40	36,597	63,02	13,759	73,37	37,366	45,32
29,5	27,027	66,74	61,771	17,84	36,696	63,86	13,761	76,68	37,411	48,25
J. 9,4	27,030	69,16	61,803	19,19	36,747	64,71	13,694	79,84	37,408	51,04
19,4	26,989	71,39	61,795	20,41	36,747	65,56	13,560	82,77	37,358	53,63
29,4	26,907	73,39	61,749	21,49	36,697	66,35	13,364	85,42	37,261	55,97
A. 8,4	26,787	75,08	61,665	22,41	36,600	67,08	13,109	87,71	37,121	57,99
18,3	26,630	76,45	61,547	23,16	36,460	67,69	12,804	89,59	36,942	59,66
28,3	26,449	77,50	61,401	23,72	36,284	68,15	12,457	91,03	36,731	60,94
S. 7,3	26,241	78,17	61,234	24,09	36,081	68,45	12,077	92,00	36,494	61,81
17,3	26,018	78,45	61,053	24,27	35,858	68,55	11,677	92,46	36,241	62,24
27,2	25,793	78,36	60,866	24,26	35,630	68,45	11,268	92,41	35,980	62,22
O. 7,2	25,573	77,83	60,686	24,05	35,409	68,15	10,864	91,84	35,724	61,75
17,2	25,365	76,90	60,520	23,63	35,207	67,66	10,478	90,74	35,482	60,82
27,1	25,185	75,60	60,378	23,00	35,035	67,01	10,124	89,14	35,264	59,44
N. 6,1	25,038	73,91	60,268	22,17	34,906	66,22	9,815	87,05	35,081	57,64
16,1	24,934	71,87	60,198	21,13	34,826	65,35	9,562	84,52	34,940	55,44
26,1	24,873	69,51	60,171	19,90	34,802	64,42	9,373	81,60	34,847	52,89
D. 6,0	24,864	66,94	60,192	18,50	34,837	63,50	9,257	78,36	34,808	50,05
16,0	24,906	64,14	60,259	16,95	34,931	62,62	9,218	74,89	34,824	46,99
26,0	24,996	61,25	60,371	15,30	35,081	61,82	9,258	71,30	34,895	43,82
35,9	25,135	58,34	60,522	13,61	35,282	61,12	9,376	67,69	35,019	40,61
Ψ Ψ′	−0,02	−0,03	0,00	−0,03	+0,02	−0,03	−0,04	−0,02	−0,02	−0,02
Ω Ω′	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ν Ophiuchi. Mag. 3,4.		ξ Herculis. Mag. 4,0.		γ Draconis. Mag. 2,2.		Br. 2259. Mag. 4,0.		L. 7473. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	17 54	− 9 45	17 54	+29 15	17 54	+51 29	17 56	+ 2 56	18 0	−75 53
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	42,858	46,16	42,684	25,37	45,644	56,55	43,222	10,87	15,99	32,63
10,9	43,034	47,09	42,839	22,50	45,800	53,10	43,386	9,22	16,52	29,95
20,9	43,245	48,03	43,034	19,77	46,016	49,83	43,584	7,63	17,20	27,50
30,9	43,482	48,92	43,264	17,28	46,287	46,85	43,810	6,15	18,00	25,34
F. 9,9	43,739	49,71	43,522	15,12	46,603	44,26	44,057	4,85	18,91	23,54
19,8	44,013	50,38	43,801	13,37	46,956	42,20	44,321	3,78	19,90	22,11
M. 1,8	44,296	50,88	44,096	12,11	47,334	40,71	44,596	3,00	20,95	21,08
11,8	44,586	51,19	44,399	11,38	47,729	39,87	44,876	2,54	22,03	20,47
21,7	44,876	51,28	44,705	11,19	48,129	39,65	45,158	2,41	23,12	20,29
31,7	45,165	51,16	45,009	11,56	48,526	40,10	45,438	2,62	24,21	20,52
A. 10,7	45,446	50,85	45,303	12,45	48,908	41,18	45,712	3,14	25,27	21,15
20,7	45,718	50,37	45,584	13,81	49,267	42,82	45,976	3,96	26,29	22,17
30,6	45,978	49,74	45,845	15,60	49,594	44,98	46,227	5,03	27,24	23,57
M. 10,6	46,218	48,99	46,083	17,75	49,883	47,52	46,459	6,29	28,11	25,30
20,6	46,437	48,16	46,293	20,16	50,127	50,43	46,669	7,71	28,88	27,32
30,6	46,628	47,31	46,469	22,75	50,319	53,55	46,854	9,22	29,53	29,61
J. 9,5	46,790	46,45	46,609	25,45	50,460	56,81	47,007	10,77	30,05	32,09
19,5	46,918	45,62	46,709	28,17	50,537	60,11	47,127	12,31	30,43	34,72
29,5	47,008	44,85	46,766	30,84	50,557	63,36	47,209	13,80	30,66	37,42
J. 9,4	47,056	44,14	46,779	33,39	50,519	66,48	47,252	15,19	30,73	40,13
19,4	47,065	43,52	46,747	35,75	50,417	69,37	47,255	16,46	30,63	42,75
29,4	47,033	43,01	46,672	37,87	50,260	71,98	47,218	17,59	30,38	45,23
A. 8,4	46,961	42,59	46,557	39,71	50,053	74,24	47,142	18,55	29,99	47,46
18,3	46,854	42,24	46,405	41,23	49,798	76,11	47,032	19,34	29,46	49,38
28,3	46,716	41,99	46,221	42,40	49,503	77,57	46,891	19,93	28,81	50,92
S. 7,3	46,554	41,83	46,013	43,19	49,178	78,54	46,727	20,34	28,07	52,00
17,3	46,375	41,74	45,790	43,59	48,835	79,03	46,547	20,55	27,28	52,60
27,2	46,192	41,73	45,560	43,59	48,484	79,02	46,361	20,57	26,45	52,67
O. 7,2	46,010	41,79	45,332	43,18	48,138	78,50	46,178	20,38	25,64	52,21
17,2	45,843	41,94	45,119	42,35	47,807	77,46	46,007	19,99	24,87	51,22
27,1	45,699	42,17	44,929	41,12	47,504	75,91	45,859	19,39	24,18	49,73
N. 6,1	45,585	42,52	44,771	39,51	47,241	73,90	45,741	18,58	23,60	47,80
16,1	45,514	42,97	44,653	37,53	47,027	71,45	45,662	17,58	23,16	45,50
26,1	45,484	43,55	44,581	35,23	46,872	68,60	45,625	16,37	22,88	42,91
D. 6,0	45,502	44,22	44,558	32,65	46,782	65,46	45,633	15,00	22,78	40,13
16,0	45,569	45,01	44,586	29,88	46,760	62,05	45,688	13,48	22,86	37,26
26,0	45,680	45,89	44,665	26,98	46,805	58,55	45,787	11,86	23,13	34,39
36,0	45,832	46,83	44,792	24,05	46,921	55,02	45,928	10,19	23,56	31,63
Ψ Ψ′	—0,01	—0,01	—0,02	—0,01	—0,03	—0,01	0,00	—0,01	+0,11	0,00
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	θ Aræ. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.	γ Sagittarii. Mag. 2,8. Asc. recta	Declinac.	Br. 2275. Mag. 3,7. Asc. recta	Declinac.	o Herculis. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.	μ Sagittarii. Mag. 4,0. Asc. recta	Declinac.
	h m 18 0	° ′ −50 5	h m 18 0	° ′ −30 25	h m 18 3	° ′ + 9 33	h m 18 4	° ′ +28 44	h m 18 9	° ′ −21 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	31,874	42,62	46,539	25,31	37,965	14,06	28,659	69,62	4,756	40,76
10,9	32,124	41,13	46,740	24,94	38,118	12,08	28,802	66,79	4,930	40,96
20,9	32,427	39,81	46,976	24,69	38,308	10,17	28,988	64,07	5,141	41,17
30,9	32,774	38,65	47,241	24,52	38,525	8,41	29,208	61,58	5,384	41,42
F. 9,9	33,155	37,70	47,536	24,38	38,767	6,85	29,458	59,39	5,647	41,63
19,8	33,562	36,96	47,846	24,28	39,024	5,58	29,730	57,62	5,930	41,82
M. 1,8	33,987	36,42	48,169	24,24	39,295	4,67	30,019	56,31	6,226	41,96
11,8	34,422	36,11	48,501	24,21	39,575	4,12	30,319	55,53	6,530	41,99
21,8	34,861	36,00	48,835	24,20	39,858	3,97	30,623	55,29	6,837	41,96
31,7	35,297	36,10	49,165	24,19	40,140	4,21	30,926	55,59	7,145	41,82
A. 10,7	35,725	36,41	49,489	24,20	40,417	4,85	31,222	56,42	7,448	41,62
20,7	36,138	36,91	49,806	24,21	40,684	5,82	31,507	57,73	7,743	41,35
30,6	36,531	37,61	50,107	24,25	40,938	7,09	31,774	59,47	8,025	41,02
M. 10,6	36,897	38,50	50,387	24,37	41,173	8,60	32,019	61,57	8,294	40,68
20,6	37,228	39,56	50,645	24,54	41,386	10,30	32,236	63,95	8,537	40,32
30,6	37,519	40,78	50,874	24,75	41,571	12,14	32,422	66,53	8,756	40,00
J. 9,5	37,764	42,14	51,065	25,04	41,727	14,04	32,571	69,22	8,941	39,73
19,5	37,955	43,60	51,219	25,41	41,848	15,94	32,681	71,94	9,093	39,50
29,5	38,088	45,12	51,329	25,82	41,932	17,78	32,749	74,62	9,204	39,35
J. 9,5	38,160	46,68	51,394	26,29	41,975	19,54	32,772	77,19	9,272	39,24
19,4	38,170	48,21	51,413	26,79	41,978	21,17	32,751	79,59	9,296	39,22
29,4	38,116	49,68	51,383	27,31	41,941	22,61	32,685	81,75	9,279	39,26
A. 8,4	38,002	51,01	51,308	27,81	41,862	23,86	32,578	83,65	9,215	39,35
18,3	37,834	52,18	51,191	28,26	41,750	24,88	32,433	85,23	9,115	39,48
28,3	37,617	53,11	51,039	28,63	41,607	25,67	32,255	86,47	8,977	39,58
S. 7,3	37,364	53,78	50,857	28,92	41,439	26,21	32,053	87,34	8,813	39,68
17,3	37,085	54,15	50,656	29,08	41,256	26,53	31,832	87,82	8,629	39,75
27,2	36,795	54,19	50,446	29,10	41,065	26,57	31,603	87,90	8,436	39,78
O. 7,2	36,508	53,90	50,240	28,99	40,876	26,36	31,376	87,57	8,245	39,79
17,2	36,241	53,29	50,048	28,76	40,696	25,88	31,161	86,84	8,066	39,76
27,2	36,008	52,38	49,883	28,39	40,539	25,13	30,967	85,70	7,908	39,69
N. 6,1	35,821	51,20	49,752	27,95	40,411	24,12	30,804	84,18	7,784	39,63
16,1	35,692	49,82	49,667	27,46	40,321	22,87	30,680	82,28	7,697	39,57
26,1	35,629	48,27	49,629	26,93	40,273	21,39	30,600	80,06	7,657	39,54
D. 6,0	35,638	46,64	49,643	26,41	40,269	19,71	30,568	77,56	7,665	39,55
16,0	35,717	44,98	49,714	25,91	40,311	17,85	30,586	74,85	7,724	39,62
26,0	35,865	43,36	49,838	25,46	40,398	15,89	30,655	72,00	7,830	39,74
36,0	36,079	41,82	50,008	25,10	40,527	13,88	30,771	69,10	7,980	39,93
Ψ Ψ′	+0,03	0,00	+0,02	0,00	−0,01	+0,01	−0,02	+0,01	+0,01	+0,02
Ω. Ω′	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Sagittarii. Mag. 3,0.		Gr. 2533. Mag. 5,6.		Br. 2309. Mag. 5,1.		δ Sagittarii. Mag. 2,7.		ξ Pavonis. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 18 12	° ′ −36 46	h m 18 13	° ′ +42 7	h m 18 13	° ′ +64 22	h m 18 15	° ′ −29 51	h m 18 15	° ′ −61 31
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	19,571	61,44	11,555	62,01	23,84	21,48	58,796	36,00	59,87	40,62
11,0	19,769	60,65	11,684	58,75	23,97	17,91	58,977	35,62	60,16	38,45
20,9	20,008	59,96	11,864	55,62	24,19	14,47	59,197	35,30	60,51	36,44
30,9	20,283	59,36	12,090	52,74	24,50	11,30	59,450	35,03	60,93	34,63
F. 9,9	20,586	58,86	12,355	50,20	24,88	8,50	59,729	34,81	61,41	33,08
19,8	20,911	58,45	12,650	48,11	25,33	6,20	60,029	34,62	61,92	31,79
M. 1,8	21,251	58,12	12,970	46,55	25,83	4,46	60,343	34,45	62,47	30,80
11,8	21,601	57,87	13,306	45,58	26,36	3,36	60,667	34,29	63,03	30,11
21,8	21,956	57,70	13,650	45,21	26,90	2,93	60,995	34,13	63,61	29,73
31,7	22,311	57,61	13,995	45,47	27,45	3,17	61,325	33,98	64,18	29,65
A. 10,7	22,662	57,59	14,333	46,32	27,98	4,06	61,652	33,83	64,75	29,89
20,7	23,004	57,66	14,657	47,74	28,49	5,56	61,971	33,70	65,31	30,43
30,7	23,332	57,82	14,961	49,65	28,95	7,61	62,278	33,61	65,84	31,26
M. 10,6	23,641	58,08	15,236	51,98	29,35	10,13	62,568	33,56	66,33	32,37
20,6	23,925	58,45	15,478	54,65	29,69	13,01	62,836	33,58	66,78	33,74
30,6	24,179	58,93	15,682	57,57	29,96	16,19	63,076	33,68	67,17	35,35
J. 9,5	24,397	59,51	15,841	60,64	30,15	19,54	63,284	33,86	67,50	37,15
19,5	24,573	60,20	15,953	63,79	30,25	22,97	63,453	34,12	67,76	39,10
29,5	24,704	60,96	16,015	66,90	30,26	26,39	63,580	34,47	67,95	41,15
J. 9,5	24,785	61,78	16,024	69,91	30,19	29,70	63,661	34,89	68,05	43,26
19,4	24,814	62,64	15,982	72,75	30,03	32,83	63,695	35,36	68,07	45,35
29,4	24,792	63,49	15,888	75,33	29,79	35,70	63,681	35,86	68,01	47,36
A. 8,4	24,720	64,31	15,747	77,62	29,48	38,25	63,620	36,36	67,86	49,23
18,4	24,601	65,06	15,563	79,55	29,10	40,42	63,514	36,84	67,64	50,88
28,3	24,441	65,69	15,340	81,10	28,66	42,16	63,371	37,27	67,35	52,25
S. 7,3	24,249	66,18	15,089	82,22	28,18	43,43	63,197	37,61	67,00	53,29
17,3	24,034	66,49	14,816	82,89	27,67	44,21	63,000	37,85	66,62	53,94
27,2	23,807	66,62	14,532	83,09	27,14	44,47	62,793	37,96	66,22	54,18
O. 7,2	23,580	66,54	14,248	82,82	26,61	44,19	62,585	37,94	65,82	53,99
17,2	23,367	66,26	13,976	82,06	26,10	43,38	62,389	37,80	65,44	53,36
27,2	23,180	65,80	13,725	80,82	25,61	42,05	62,216	37,54	65,10	52,33
N. 6,1	23,028	65,17	13,506	79,13	25,17	40,20	62,076	37,17	64,81	50,92
16,1	22,923	64,42	13,329	77,00	24,80	37,87	61,978	36,74	64,59	49,20
26,1	22,869	63,58	13,199	74,49	24,49	35,12	61,928	36,25	64,46	47,22
D. 6,1	22,872	62,69	13,124	71,65	24,27	32,00	61,930	35,76	64,42	45,06
16,0	22,932	61,80	13,105	68,56	24,15	28,61	61,984	35,28	64,47	42,81
26,0	23,048	60,94	13,144	65,30	24,12	25,03	62,090	34,83	64,61	40,54
36,0	23,215	60,14	13,240	61,99	24,19	21,40	62,244	34,44	64,84	38,33
Ψ Ψ′	+0,02	+0,03	−0,03	+0,03	−0,06	+0,03	+0,05	+0,03	+0,02	+0,03
Ω Ω′	0,00	−1,00	0,00	−1,00	0,00	−1,00	+0,01	−1,00	0,00	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Serpentis. Mag. 3,3. Asc. recta	Declinac.	ε Sagittarii. Mag. 1,7. Asc. recta	Declinac.	Br. 2311. Mag. 4,0. Asc. recta	Declinac.	α Telescopii. Mag. 3,6. Asc. recta	Declinac.	φ Draconis. Mag. 4,2. Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 17	— 2 54	18 18	—34 25	18 20	+21 43	18 21	—46 0	18 21	+71 17
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	15,294	64,13	58,352	12,51	21,225	67,07	9,811	37,10	48,51	55,53
11,0	15,440	65,41	58,539	11,85	21,356	64,54	10,021	35,73	48,64	51,96
20,9	15,623	66,65	58,765	11,25	21,525	62,09	10,278	34,47	48,87	48,50
30,9	15,835	67,82	59,026	10,72	21,729	59,81	10,577	33,32	49,23	45,29
F. 9,9	16,072	68,86	59,315	10,27	21,960	57,80	10,914	32,33	49,69	42,43
19,9	16,326	69,68	59,627	9,87	22,215	56,15	11,277	31,49	50,25	40,05
M. 1,8	16,592	70,30	59,954	9,55	22,486	54,91	11,661	30,82	50,88	38,21
11,8	16,868	70,66	60,295	9,28	22,770	54,13	12,057	30,31	51,56	36,99
21,8	17,151	70,74	60,640	9,05	23,060	53,84	12,463	29,97	52,27	36,44
31,7	17,434	70,55	60,986	8,88	23,352	54,05	12,869	29,78	52,99	36,56
A. 10,7	17,714	70,08	61,329	8,76	23,641	54,73	13,273	29,77	53,69	37,33
20,7	17,990	69,39	61,663	8,71	23,923	55,87	13,668	29,94	54,36	38,72
30,7	18,254	68,48	61,986	8,74	24,191	57,41	14,047	30,29	54,96	40,67
M. 10,6	18,501	67,40	62,293	8,86	24,441	59,27	14,406	30,83	55,50	43,10
20,6	18,729	66,21	62,576	9,06	24,668	61,40	14,735	31,53	55,94	45,92
30,6	18,929	64,96	62,830	9,38	24,867	63,73	15,030	32,40	56,28	49,04
J. 9,5	19,103	63,69	63,049	9,80	25,034	66,16	15,286	33,43	56,52	52,36
19,5	19,245	62,42	63,228	10,31	25,164	68,63	15,492	34,56	56,64	55,78
29,5	19,348	61,22	63,364	10,92	25,254	71,08	15,647	35,81	56,64	59,21
J. 9,5	19,412	60,05	63,451	11,58	25,302	73,43	15,745	37,12	56,52	62,56
19,4	19,435	59,05	63,487	12,32	25,306	75,63	15,782	38,47	56,29	65,74
29,4	19,418	58,18	63,474	13,07	25,267	77,63	15,761	39,81	55,96	68,68
A. 8,4	19,359	57,44	63,410	13,78	25,187	79,40	15,681	41,07	55,52	71,32
18,4	19,259	56,86	63,301	14,48	25,068	80,88	15,547	42,23	54,99	73,59
28,3	19,131	56,40	63,152	15,06	24,916	82,07	15,367	43,21	54,39	75,44
S. 7,3	18,980	56,10	62,969	15,54	24,737	82,93	15,145	43,97	53,73	76,84
17,3	18,806	55,94	62,764	15,85	24,538	83,45	14,898	44,48	53,02	77,76
27,2	18,623	55,95	62,545	16,02	24,329	83,63	14,633	44,72	52,29	78,16
O. 7,2	18,438	56,09	62,326	16,00	24,119	83,44	14,369	44,66	51,55	78,03
17,2	18,264	56,37	62,117	15,82	23,918	82,90	14,115	44,31	50,82	77,37
27,2	18,108	56,80	61,933	15,44	23,735	81,99	13,890	43,68	50,13	76,16
N. 6,1	17,979	57,38	61,782	14,94	23,580	80,73	13,703	42,80	49,50	74,45
16,1	17,889	58,13	61,676	14,33	23,460	79,14	13,566	41,72	48,94	72,24
26,1	17,840	59,03	61,618	13,63	23,382	77,24	13,488	40,46	48,48	69,59
D. 6,1	17,832	60,07	61,613	12,88	23,348	75,08	13,472	39,08	48,12	66,57
16,0	17,871	61,21	61,667	12,12	23,361	72,72	13,521	37,64	47,88	63,24
26,0	17,952	62,47	61,772	11,39	23,420	70,21	13,635	36,20	47,77	59,72
36,0	18,078	63,75	61,928	10,69	23,525	67,63	13,810	34,81	47,79	56,10
Ψ Ψ′	0,00	+0,03	+0,02	+0,04	—0,01	+0,04	+0,03	+0,04	—0,08	+0,04
Ω Ω′	0,00	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00	—0,02	—1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	χ Draconis. Mag. 3,6.		λ Sagittarii. Mag. 2,7.		Br. 2313. Mag. 4,7.		θ Coronæ Aust. Mag. 4,6.		Br. 2330. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 22	+72 41	18 23	—25 27	18 24	—14 36	18 27	—42 21	18 30	— 8 17
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	23,40	65,66	8,214	49,12	43,996	51,52	54,458	63,29	56,649	51,18
11,0	23,51	62,09	8,381	48,98	44,149	52,05	54,648	62,09	56,790	52,08
20,9	23,75	58,63	8,586	48,88	44,337	52,58	54,886	60,98	56,966	52,96
30,9	24,13	55,40	8,823	48,81	44,556	53,09	55,164	59,97	57,172	53,79
F. 9,9	24,63	52,53	9,086	48,75	44,799	53,53	55,475	59,07	57,403	54,53
19,9	25,22	50,13	9,369	48,68	45,061	53,88	55,813	58,30	57,654	55,11
M. 1,8	25,90	48,28	9,667	48,59	45,337	54,11	56,170	57,65	57,920	55,52
11,8	26,63	47,05	9,976	48,46	45,624	54,19	56,542	57,13	58,197	55,72
21,8	27,40	46,47	10,290	48,29	45,917	54,11	56,922	56,74	58,481	55,70
31,7	28,17	46,57	10,607	48,07	46,213	53,87	57,305	56,48	58,768	55,45
A. 10,7	28,93	47,32	10,922	47,81	46,506	53,49	57,686	56,35	59,054	54,99
20,7	29,64	48,69	11,232	47,54	46,795	52,98	58,061	56,37	59,337	54,34
30,7	30,30	50,61	11,530	47,26	47,073	52,36	58,423	56,54	59,611	53,53
M. 10,6	30,87	53,01	11,814	46,99	47,338	51,67	58,767	56,86	59,872	52,59
20,6	31,35	55,80	12,077	46,77	47,584	50,95	59,085	57,34	60,114	51,58
30,6	31,71	58,91	12,314	46,60	47,806	50,22	59,373	57,98	60,334	50,52
J. 9,6	31,96	62,21	12,520	46,50	47,999	49,51	59,622	58,76	60,525	49,47
19,5	32,09	65,61	12,691	46,49	48,158	48,86	59,829	59,68	60,684	48,45
29,5	32,09	69,03	12,820	46,56	48,279	48,28	59,985	60,71	60,806	47,49
J. 9,5	31,96	72,36	12,906	46,71	48,360	47,79	60,088	61,82	60,887	46,63
19,4	31,71	75,53	12,946	46,93	48,397	47,39	60,136	62,98	60,927	45,87
29,4	31,34	78,46	12,939	47,21	48,391	47,08	60,127	64,14	60,924	45,23
A. 8,4	30,86	81,09	12,886	47,52	48,342	46,86	60,062	65,26	60,879	44,71
18,4	30,29	83,35	12,791	47,84	48,253	46,72	59,945	66,30	60,794	44,31
28,3	29,64	85,20	12,658	48,15	48,129	46,65	59,781	67,20	60,675	44,03
S. 7,3	28,93	86,60	12,493	48,42	47,976	46,64	59,580	67,94	60,526	43,86
17,3	28,17	87,51	12,307	48,63	47,802	46,66	59,351	68,45	60,357	43,79
27,3	27,37	87,91	12,109	48,77	47,616	46,72	59,105	68,72	60,175	43,82
O. 7,2	26,58	87,79	11,909	48,82	47,429	46,81	58,857	68,74	59,991	43,93
17,2	25,79	87,13	11,719	48,78	47,251	46,92	58,620	68,50	59,814	44,14
27,2	25,05	85,93	11,550	48,67	47,092	47,07	58,405	68,01	59,655	44,45
N. 6,1	24,36	84,22	11,411	48,49	46,962	47,25	58,227	67,29	59,523	44,85
16,1	23,75	82,02	11,312	48,27	46,868	47,49	58,095	66,39	59,425	45,35
26,1	23,25	79,37	11,258	48,03	46,815	47,79	58,017	65,32	59,367	45,95
D. 6,1	22,85	76,35	11,254	47,79	46,808	48,15	57,998	64,15	59,353	46,65
16,0	22,59	73,03	11,299	47,57	46,848	48,58	58,039	62,93	59,384	47,45
26,0	22,46	69,50	11,393	47,39	46,933	49,07	58,140	61,69	59,458	48,32
36,0	22,48	65,89	11,534	47,26	47,062	49,60	58,298	60,49	59,575	49,24
Ψ Ψ′	—0,09	+0,04	+0,02	+0,04	+0,01	+0,05	+0,02	+0,05	0,00	+0,06
Ω Ω′	—0,02	—1,00	0,00	—1,00	0,00	—1,00	+0,01	—1,00	0,00	—1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Gr. 2655. Mag. 6,0.		α Lyræ. (*Vega.*) Mag. 0,0.		Pi. 173. Mag. 6,2.		Br. 2343. Mag. 5,1.		φ Sagittarii. Mag. 3,2.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 33	+77 29	18 34	+38 42	18 35	+65 24	18 39	− 8 20	18 40	−27 4
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	25,43	22,99	16,371	45,31	55,59	76,60	15,298	64,06	45,801	11,96
11,0	25,48	19,47	16,474	42,18	55,67	73,03	15,431	64,92	45,952	11,65
20,9	25,73	16,03	16,631	39,11	55,85	69,54	15,599	65,77	46,142	11,36
30,9	26,16	12,79	16,830	36,27	56,11	66,26	15,798	66,56	46,365	11,09
F. 9,9	26,77	9,88	17,066	33,73	56,46	63,31	16,023	67,24	46,617	10,84
19,9	27,52	7,40	17,336	31,57	56,89	60,80	16,268	67,79	46,891	10,57
M. 1,8	28,39	5,44	17,632	29,94	57,37	58,83	16,530	68,16	47,184	10,28
11,8	29,36	4,09	17,947	28,85	57,90	57,46	16,804	68,31	47,490	9,97
21,8	30,37	3,37	18,275	28,35	58,45	56,75	17,086	68,25	47,805	9,63
31,8	31,41	3,31	18,607	28,42	59,02	56,70	17,373	67,97	48,126	9,27
A. 10,7	32,43	3,91	18,938	29,12	59,58	57,32	17,660	67,47	48,447	8,88
20,7	33,40	5,12	19,261	30,35	60,12	58,56	17,945	66,78	48,765	8,49
30,7	34,29	6,90	19,567	32,07	60,62	60,38	18,222	65,94	49,075	8,12
M. 10,6	35,08	9,18	19,851	34,26	61,07	62,71	18,487	64,96	49,373	7,78
20,6	35,73	11,86	20,109	36,76	61,46	65,45	18,735	63,91	49,652	7,50
30,6	36,23	14,87	20,330	39,57	61,78	68,52	18,961	62,82	49,907	7,30
J. 9,6	36,58	18,10	20,511	42,55	62,01	71,82	19,159	61,73	50,132	7,19
19,5	36,75	21,46	20,651	45,65	62,16	75,25	19,325	60,67	50,322	7,19
29,5	36,75	24,87	20,741	48,72	62,22	78,72	19,455	59,69	50,471	7,29
J. 9,5	36,58	28,22	20,780	51,73	62,19	82,13	19,544	58,80	50,576	7,49
19,5	36,23	31,43	20,771	54,60	62,06	85,41	19,592	58,02	50,634	7,78
29,4	35,73	34,43	20,710	57,25	61,85	88,47	19,595	57,36	50,644	8,15
A. 8,4	35,08	37,15	20,602	59,64	61,56	91,24	19,557	56,82	50,606	8,56
18,4	34,30	39,54	20,451	61,70	61,20	93,67	19,478	56,42	50,523	8,99
28,3	33,40	41,53	20,256	63,40	60,77	95,70	19,364	56,13	50,400	9,41
S. 7,3	32,41	43,09	20,033	64,69	60,28	97,29	19,219	55,95	50,243	9,80
17,3	31,35	44,19	19,784	65,57	59,76	98,40	19,052	55,88	50,060	10,12
27,3	30,25	44,78	19,524	65,99	59,21	99,00	18,872	55,90	49,862	10,36
O. 7,2	29,13	44,85	19,258	65,99	58,66	99,07	18,688	56,02	49,659	10,49
17,2	28,03	44,40	18,998	65,48	58,11	98,61	18,510	56,22	49,463	10,52
27,2	26,96	43,42	18,756	64,50	57,59	97,60	18,349	56,52	49,285	10,45
N. 6,1	25,96	41,91	18,541	63,08	57,10	96,06	18,213	56,91	49,135	10,29
16,1	25,07	39,91	18,364	61,20	56,67	94,02	18,110	57,40	49,022	10,05
26,1	24,29	37,44	18,228	58,93	56,32	91,51	18,045	57,99	48,952	9,76
D. 6,1	23,68	34,58	18,143	56,35	56,04	88,60	18,024	58,67	48,930	9,44
16,0	23,22	31,40	18,110	53,47	55,85	85,36	18,047	59,44	48,958	9,12
26,0	22,95	27,98	18,127	50,41	55,77	81,89	18,114	60,27	49,035	8,80
36,0	22,88	24,44	18,202	47,24	55,78	78,30	18,223	61,15	49,158	8,50
Ψ Ψ′	−0,12	+0,06	−0,02	+0,06	−0,06	+0,07	0,00	+0,07	+0,02	+0,08
Ω Ω′	−0,04	−1,00	−0,01	−1,00	−0,02	−1,00	0,00	−1,00	+0,01	−1,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Lyræ. Mag. (4,0). Asc. recta	Declinac.	σ Sagittarii. Mag. 2,0. Asc. recta	Declinac.	ξ Sagittarii. Mag. 3,5. Asc. recta	Declinac.	υ Draconis. Mag. 5,0. Asc. recta	Declinac.	γ Lyræ. Mag. 3,2. Asc. recta	Declinac.
	h m 18 47	° ′ +33 16	h m 18 50	° ′ −26 23	h m 18 53	° ′ −21 12	h m 18 55	° ′ +71 11	h m 18 56	° ′ +32 34
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	10,657	25,50	24,472	34,28	3,454	29,82	17,70	46,15	0,213	63,28
11,0	10,750	22,54	24,612	34,00	3,585	29,84	17,71	42,62	0,298	60,37
21,0	10,889	19,68	24,789	33,72	3,753	29,86	17,85	39,12	0,425	57,53
30,9	11,070	16,97	25,002	33,44	3,955	29,86	18,11	35,76	0,596	54,82
F. 9,9	11,285	14,52	25,246	33,14	4,185	29,83	18,49	32,67	0,802	52,39
19,9	11,533	12,47	25,509	32,85	4,438	29,75	18,97	29,99	1,041	50,31
M. 1,8	11,807	10,83	25,796	32,51	4,710	29,59	19,54	27,80	1,307	48,65
11,8	12,100	9,73	26,096	32,15	4,997	29,34	20,18	26,19	1,594	47,51
21,8	12,406	9,18	26,406	31,74	5,294	29,00	20,86	25,21	1,894	46,92
31,8	12,721	9,20	26,723	31,29	5,598	28,57	21,57	24,89	2,205	46,87
A. 10,7	13,036	9,78	27,044	30,84	5,906	28,06	22,29	25,23	2,519	47,40
20,7	13,345	10,89	27,363	30,35	6,212	27,49	22,98	26,21	2,830	48,44
30,7	13,645	12,48	27,675	29,91	6,513	26,88	23,63	27,79	3,132	49,98
M. 10,7	13,926	14,50	27,978	29,46	6,804	26,26	24,22	29,90	3,417	51,95
20,6	14,186	16,86	28,260	29,12	7,078	25,66	24,74	32,46	3,682	54,28
30,6	14,412	19,50	28,522	28,81	7,331	25,11	25,16	35,40	3,915	56,86
J. 9,6	14,602	22,33	28,752	28,62	7,556	24,63	25,49	38,61	4,115	59,66
19,5	14,756	25,23	28,949	28,52	7,748	24,24	25,70	41,99	4,278	62,55
29,5	14,865	28,17	29,105	28,56	7,903	23,95	25,80	45,46	4,396	65,48
J. 9,5	14,925	31,05	29,219	28,70	8,015	23,78	25,78	48,94	4,466	68,37
19,5	14,939	33,80	29,284	28,93	8,082	23,71	25,64	52,30	4,493	71,13
29,4	14,905	36,36	29,304	29,25	8,102	23,74	25,39	55,51	4,468	73,71
A. 8,4	14,824	38,68	29,273	29,65	8,077	23,86	25,04	58,47	4,397	76,06
18,4	14,699	40,68	29,199	30,07	8,007	24,05	24,59	61,11	4,281	78,12
28,4	14,536	42,36	29,083	30,50	7,898	24,28	24,05	63,40	4,126	79,84
S. 7,3	14,338	43,67	28,935	30,89	7,754	24,53	23,44	65,27	3,936	81,22
17,3	14,116	44,60	28,757	31,23	7,585	24,77	22,77	66,67	3,721	82,20
27,3	13,880	45,09	28,562	31,52	7,398	24,99	22,06	67,59	3,493	82,77
O. 7,2	13,637	45,17	28,361	31,72	7,205	25,18	21,33	67,99	3,254	82,93
17,2	13,399	44,80	28,166	31,82	7,017	25,32	20,60	67,85	3,013	82,65
27,2	13,177	43,97	27,987	31,79	6,843	25,42	19,89	67,16	2,792	81,91
N. 6,2	12,978	42,74	27,833	31,72	6,694	25,47	19,23	65,92	2,591	80,77
16,1	12,810	41,07	27,711	31,54	6,579	25,49	18,62	64,17	2,422	79,19
26,1	12,680	39,03	27,636	31,31	6,503	25,50	18,09	61,92	2,289	77,22
D. 6,1	12,598	36,66	27,604	31,05	6,471	25,50	17,66	59,23	2,201	74,93
16,1	12,564	34,02	27,622	30,77	6,486	25,51	17,33	56,16	2,158	72,36
26,0	12,577	31,18	27,688	30,48	6,547	25,54	17,13	52,82	2,164	69,58
36,0	12,643	28,22	27,800	30,19	6,652	25,58	17,05	49,30	2,220	66,69
Ψ Ψ′	−0,02	+0,09	+0,02	+0,09	+0,01	+0,10	−0,08	+0,10	−0,02	+0,10
Ω Ω′	−0,01	−1,00	−0,01	−1,00	+0,01	−0,95	−0,05	−0,95	−0,01	−0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Aquilæ. Mag. 4,2.		ζ Sagittarii. Mag. 2,7.		ζ Aquilæ. Mag. 3,0.		τ Sagittarii. Mag. 3,3.		λ Aquilæ. Mag. 3,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	18 56	+14 57	18 57	−29 59	19 1	+13 44	19 2	−27 46	19 2	− 4 59
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	3,800	49,34	37,686	26,77	48,386	56,07	3,039	61,58	5,490	53,78
11,0	3,900	47,21	37,820	26,22	48,481	54,02	3,166	61,16	5,597	54,78
21,0	4,036	45,13	37,996	25,68	48,611	52,00	3,334	60,75	5,742	55,76
30,9	4,206	43,16	38,208	25,15	48,776	50,10	3,537	60,33	5,916	56,67
F. 9,9	4,406	41,40	38,451	24,63	48,973	48,39	3,771	59,91	6,120	57,46
19,9	4,630	39,92	38,720	24,12	49,193	46,94	4,030	59,47	6,346	58,06
M. 1,8	4,876	38,78	39,009	23,60	49,435	45,84	4,310	59,01	6,591	58,49
11,8	5,138	38,04	39,314	23,08	49,694	45,13	4,607	58,52	6,852	58,68
21,8	5,412	37,72	39,632	22,55	49,968	44,83	4,917	58,00	7,125	58,60
31,8	5,695	37,85	39,958	22,02	50,249	44,95	5,235	57,46	7,406	58,28
A. 10,7	5,980	38,40	40,288	21,51	50,534	45,49	5,558	56,91	7,692	57,70
20,7	6,264	39,36	40,618	21,02	50,819	46,43	5,882	56,36	7,979	56,90
30,7	6,543	40,69	40,942	20,58	51,099	47,72	6,201	55,84	8,261	55,90
M. 10,7	6,809	42,33	41,256	20,21	51,367	49,31	6,510	55,37	8,534	54,77
20,6	7,058	44,23	41,553	19,93	51,619	51,17	6,804	54,98	8,793	53,52
30,6	7,284	46,30	41,827	19,75	51,851	53,21	7,077	54,68	9,032	52,19
J. 9,6	7,483	48,50	42,072	19,70	52,052	55,38	7,321	54,49	9,245	50,87
19,5	7,648	50,75	42,282	19,78	52,222	57,58	7,531	54,43	9,427	49,56
29,5	7,776	52,98	42,452	19,99	52,357	59,77	7,702	54,50	9,573	48,33
J. 9,5	7,863	55,14	42,576	20,32	52,450	61,89	7,829	54,70	9,681	47,17
19,5	7,908	57,19	42,653	20,75	52,501	63,88	7,908	55,00	9,746	46,15
29,4	7,909	59,06	42,679	21,28	52,507	65,73	7,939	55,41	9,769	45,27
A. 8,4	7,867	60,73	42,656	21,86	52,471	67,38	7,920	55,88	9,748	44,54
18,4	7,784	62,17	42,584	22,46	52,393	68,79	7,855	56,40	9,684	43,96
28,4	7,664	63,35	42,470	23,06	52,280	69,96	7,746	56,93	9,584	43,53
S. 7,3	7,514	64,26	42,318	23,61	52,135	70,87	7,600	57,43	9,450	43,24
17,3	7,339	64,88	42,137	24,09	51,965	71,48	7,426	57,89	9,294	43,10
27,3	7,148	65,20	41,937	24,46	51,777	71,82	7,231	58,26	9,119	43,08
O. 7,2	6,951	65,22	41,729	24,70	51,583	71,85	7,028	58,52	8,937	43,20
17,2	6,758	64,93	41,525	24,81	51,392	71,59	6,829	58,68	8,759	43,41
27,2	6,577	64,33	41,336	24,78	51,212	71,06	6,642	58,71	8,591	43,78
N. 6,2	6,418	63,43	41,173	24,61	51,052	70,19	6,481	58,64	8,446	44,25
16,1	6,288	62,24	41,044	24,33	50,921	69,04	6,353	58,46	8,329	44,86
26,1	6,193	60,77	40,957	23,95	50,827	67,64	6,265	58,20	8,248	45,57
D. 6,1	6,139	59,07	40,918	23,49	50,768	66,02	6,223	57,88	8,206	46,39
16,1	6,128	57,15	40,928	23,00	50,754	64,18	6,229	57,52	8,207	47,30
26,0	6,159	55,09	40,987	22,48	50,780	62,19	6,283	57,14	8,252	48,28
36,0	6,232	52,95	41,094	21,96	50,849	60,12	6,383	56,75	8,335	49,30
Ψ Ψ′	0,00	+0,10	+0,02	+0,10	0,00	+0,11	+0,02	+0,11	0,00	+0,11
Ω Ω′	0,00	−0,95	+0,01	−0,95	0,00	−0,95	+0,01	−0,95	0,00	−0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Coronæ Aust. Mag. 4,2.		ι Lyræ. Mag. 5,3.		π Sagittarii. Mag. 3,0.		L. 7997. Mag. 5,6.		δ Draconis. Mag. 3,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 4	° ′ −38 1	h m 19 4	° ′ +35 58	h m 19 5	° ′ −21 8	h m 19 9	° ′ −66 47	h m 19 12	° ′ +67 31
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	8,495	32,19	29,750	47,25	6,370	48,29	18,74	44,77	29,48	39,39
11,0	8,632	31,13	29,821	44,25	6,487	48,28	18,94	42,13	29,46	35,90
21,0	8,815	30,08	29,939	41,30	6,644	48,26	19,22	39,53	29,55	32,37
30,9	9,038	29,06	30,101	38,49	6,835	48,21	19,60	37,05	29,75	28,96
F. 9,9	9,295	28,08	30,302	35,92	7,054	48,12	20,06	34,75	30,05	25,80
19,9	9,582	27,15	30,538	33,71	7,297	47,98	20,58	32,66	30,43	22,99
M. 1,9	9,893	26,28	30,803	31,93	7,559	47,75	21,16	30,84	30,89	20,67
11,8	10,226	25,48	31,092	30,67	7,841	47,42	21,78	29,31	31,42	18,89
21,8	10,571	24,75	31,399	29,95	8,134	47,00	22,43	28,10	31,99	17,73
31,8	10,926	24,10	31,717	29,81	8,436	46,49	23,11	27,23	32,59	17,21
A. 10,7	11,287	23,54	32,041	30,25	8,743	45,89	23,79	26,71	33,21	17,36
20,7	11,649	23,11	32,362	31,25	9,051	45,24	24,47	26,56	33,81	18,16
30,7	12,005	22,79	32,675	32,76	9,357	44,56	25,14	26,77	34,38	19,54
M. 10,7	12,351	22,61	32,973	34,72	9,652	43,86	25,78	27,35	34,92	21,52
20,6	12,677	22,60	33,249	37,06	9,934	43,17	26,38	28,28	35,40	23,96
30,6	12,981	22,74	33,495	39,70	10,196	42,57	26,93	29,54	35,81	26,79
J. 9,6	13,253	23,07	33,707	42,56	10,430	42,03	27,42	31,11	36,14	29,93
19,6	13,488	23,56	33,878	45,55	10,632	41,59	27,83	32,95	36,37	33,30
29,5	13,676	24,19	34,005	48,59	10,798	41,25	28,15	35,00	36,52	36,78
J. 9,5	13,818	24,98	34,084	51,60	10,921	41,03	28,38	37,23	36,56	40,30
19,5	13,907	25,87	34,113	54,50	10,999	40,93	28,51	39,55	36,50	43,76
29,4	13,940	26,84	34,091	57,23	11,031	40,96	28,54	41,89	36,35	47,07
A. 8,4	13,919	27,84	34,021	59,73	11,017	41,08	28,45	44,20	36,10	50,17
18,4	13,843	28,85	33,903	61,94	10,957	41,27	28,27	46,37	35,76	53,00
28,4	13,723	29,79	33,744	63,83	10,856	41,51	28,00	48,34	35,35	55,48
S. 7,3	13,559	30,63	33,549	65,35	10,719	41,79	27,64	50,01	34,87	57,56
17,3	13,362	31,34	33,327	66,47	10,557	42,08	27,22	51,33	34,34	59,20
27,3	13,143	31,87	33,085	67,17	10,373	42,34	26,76	52,25	33,76	60,35
O. 7,3	12,913	32,20	32,835	67,42	10,182	42,58	26,28	52,70	33,17	60,99
17,2	12,688	32,30	32,585	67,23	9,993	42,77	25,78	52,67	32,56	61,10
27,2	12,475	32,18	32,347	66,58	9,817	42,91	25,31	52,16	31,97	60,65
N. 6,2	12,289	31,85	32,130	65,48	9,663	43,01	24,88	51,18	31,41	59,63
16,1	12,139	31,33	31,943	63,94	9,538	43,07	24,51	49,76	30,89	58,10
26,1	12,035	30,62	31,793	61,99	9,455	43,10	24,23	47,96	30,44	56,03
D. 6,1	11,981	29,78	31,687	59,68	9,412	43,13	24,05	45,83	30,06	53,50
16,1	11,979	28,85	31,628	57,07	9,415	43,13	23,97	43,46	29,77	50,58
26,0	12,034	27,84	31,619	54,22	9,465	43,14	23,99	40,93	29,58	47,34
36,0	12,140	26,81	31,659	51,24	9,557	43,16	24,12	38,33	29,49	43,88
Ψ Ψ′	+0,02	+0,11	−0,02	+0,12	+0,01	+0,12	+0,06	+0,12	−0,06	+0,13
Ω Ω′	+0,01	−0,95	−0,02	−0,95	+0,01	−0,95	+0,05	−0,95	−0,05	−0,95

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2423. Mag. 5,0.		κ Cygni. Mag. 3,9.		β¹ Sagittarii. Mag. 4,0.		τ Draconis. Mag. 4,7.		υ Sagittarii. Mag. 4,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	19 13	−19 5	19 15	+53 13	19 17	−44 36	19 16	+73 12	19 17	−16 5
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	3,173	27,10	16,219	37,66	0,333	18,40	59,69	52,55	14,541	61,88
11,0	3,281	27,19	16,248	34,29	0,461	16,91	59,61	49,09	14,643	62,15
21,0	3,426	27,27	16,343	30,91	0,640	15,41	59,68	45,59	14,781	62,40
30,9	3,606	27,31	16,502	27,65	0,866	13,95	59,89	42,18	14,953	62,60
F. 9,9	3,814	27,29	16,720	24,63	1,132	12,55	60,24	38,99	15,154	62,73
19,9	4,048	27,19	16,992	21,97	1,432	11,22	60,71	36,14	15,379	62,75
M. 1,9	4,303	27,00	17,310	19,76	1,762	9,99	61,29	33,74	15,627	62,66
11,8	4,575	26,69	17,665	18,11	2,115	8,88	61,96	31,87	15,892	62,43
21,8	4,860	26,27	18,050	17,05	2,487	7,89	62,69	30,61	16,171	62,05
31,8	5,156	25,73	18,454	16,63	2,873	7,05	63,46	30,00	16,460	61,53
A. 10,8	5,458	25,09	18,866	16,86	3,267	6,36	64,25	30,05	16,757	60,87
20,7	5,763	24,36	19,276	17,71	3,663	5,84	65,03	30,74	17,057	60,10
30,7	6,065	23,58	19,675	19,16	4,056	5,52	65,77	32,05	17,355	59,24
M. 10,7	6,360	22,78	20,051	21,14	4,439	5,40	66,46	33,91	17,647	58,33
20,6	6,642	21,98	20,395	23,58	4,805	5,50	67,07	36,27	17,926	57,40
30,6	6,905	21,22	20,698	26,39	5,146	5,81	67,59	39,04	18,187	56,49
J. 9,6	7,142	20,53	20,952	29,50	5,453	6,35	68,00	42,12	18,423	55,63
19,6	7,349	19,93	21,152	32,80	5,720	7,10	68,29	45,44	18,629	54,86
29,5	7,519	19,45	21,291	36,20	5,940	8,03	68,46	48,89	18,800	54,19
J. 9,5	7,648	19,09	21,366	39,62	6,107	9,13	68,49	52,39	18,930	53,64
19,5	7,733	18,86	21,375	42,97	6,216	10,36	68,39	55,85	19,017	53,22
29,5	7,772	18,75	21,319	46,18	6,265	11,68	68,17	59,19	19,059	52,94
A. 8,4	7,764	18,76	21,199	49,15	6,253	13,04	67,83	62,33	19,054	52,78
18,4	7,711	18,86	21,019	51,85	6,182	14,38	67,37	65,20	19,005	52,73
28,4	7,617	19,03	20,786	54,20	6,056	15,64	66,81	67,74	18,916	52,78
S. 7,3	7,488	19,26	20,506	56,16	5,883	16,78	66,16	69,90	18,790	52,90
17,3	7,329	19,51	20,189	57,69	5,671	17,74	65,44	71,63	18,636	53,08
27,3	7,151	19,78	19,845	58,74	5,431	18,47	64,66	72,89	18,462	53,30
O. 7,3	6,963	20,03	19,486	59,30	5,176	18,94	63,86	73,63	18,278	53,53
17,2	6,776	20,26	19,124	59,33	4,921	19,13	63,04	73,85	18,094	53,78
27,2	6,600	20,46	18,772	58,83	4,678	19,02	62,24	73,52	17,920	54,03
N. 6,2	6,445	20,63	18,441	57,81	4,461	18,62	61,46	72,63	17,766	54,27
16,2	6,319	20,78	18,144	56,27	4,281	17,96	60,74	71,20	17,641	54,52
26,1	6,230	20,91	17,889	54,24	4,148	17,05	60,10	69,26	17,550	54,78
D. 6,1	6,183	21,03	17,687	51,77	4,069	15,93	59,55	66,83	17,500	55,05
16,1	6,179	21,15	17,543	48,92	4,047	14,66	59,12	63,99	17,492	55,34
26,0	6,218	21,28	17,463	45,77	4,083	13,28	58,81	60,81	17,526	55,64
36,0	6,301	21,41	17,450	42,43	4,177	11,83	58,64	57,41	17,603	55,94
Ψ Ψ′	+0,01	+0,13	—9,04	+0,13	+0,02	+0,14	—0,08	+0,14	+0,01	+0,14
Ω Ω′	+0,01	—0,95	—0,03	—0,90	+0,02	—0,90	—0,07	—0,90	+0,01	—0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Sagittarii. Mag. 4,1.		δ Aquilæ. Mag. 3,4.		Pi. 102. Mag. 5,8.		Gr. 2900. Mag. 6,3.		β Cygni. Mag. 3,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 18	° ′ −40 45	h m 19 21	° ′ + 2 57	h m 19 21	° ′ −29 53	h m 19 26	° ′ +79 26	h m 19 27	° ′ +27 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	27,489	44,18	32,896	37,82	59,504	48,94	20,25	65,26	33,366	52,00
11,0	27,611	42,92	32,979	36,40	59,611	48,34	20,02	61,89	33,423	49,37
21,0	27,780	41,64	33,100	35,03	59,759	47,71	20,02	58,45	33,518	46,75
30,9	27,994	40,39	33,250	33,72	59,945	47,06	20,25	55,06	33,655	44,22
F. 9,9	28,244	39,17	33,433	32,57	60,164	46,40	20,71	51,85	33,828	41,92
19,9	28,527	38,01	33,639	31,63	60,410	45,72	21,37	48,94	34,032	39,91
M. 1,9	28,837	36,91	33,869	30,94	60,681	45,02	22,21	46,45	34,267	38,25
11,8	29,170	35,89	34,118	30,54	60,972	44,31	23,20	44,47	34,526	37,07
21,8	29,520	34,96	34,377	30,47	61,279	43,58	24,31	43,06	34,804	36,38
31,8	29,884	34,14	34,653	30,74	61,598	42,84	25,49	42,28	35,098	36,21
A. 10,8	30,256	33,44	34,934	31,32	61,925	42,11	26,70	42,15	35,399	36,55
20,7	30,631	32,87	35,219	32,23	62,256	41,41	27,90	42,66	35,703	37,41
30,7	31,003	32,46	35,503	33,36	62,586	40,76	29,05	43,78	36,007	38,73
M. 10,7	31,367	32,22	35,780	34,75	62,910	40,18	30,11	45,46	36,299	40,49
20,6	31,714	32,17	36,047	36,29	63,221	39,71	31,06	47,65	36,577	42,60
30,6	32,039	32,31	36,293	37,96	63,512	39,36	31,86	50,26	36,835	45,01
J. 9,6	32,333	32,65	36,514	39,69	63,776	39,15	32,49	53,22	37,060	47,60
19,6	32,589	33,20	36,707	41,44	64,008	39,10	32,93	56,42	37,250	50,35
29,5	32,800	33,92	36,864	43,17	64,202	39,19	33,18	59,79	37,404	53,14
J. 9,5	32,962	34,81	36,986	44,81	64,351	39,44	33,23	63,24	37,514	55,92
19,5	33,069	35,82	37,062	46,32	64,453	39,83	33,07	66,67	37,578	58,61
29,5	33,119	36,94	37,097	47,68	64,504	40,33	32,71	70,02	37,593	61,16
A. 8,4	33,112	38,11	37,088	48,90	64,505	40,93	32,16	73,19	37,563	63,51
18,4	33,049	39,28	37,036	49,90	64,456	41,58	31,43	76,13	37,487	65,60
28,4	32,934	40,40	36,947	50,71	64,361	42,25	30,55	78,76	37,369	67,40
S. 7,3	32,774	41,42	36,824	51,28	64,226	42,91	29,53	81,04	37,215	68,86
17,3	32,577	42,30	36,673	51,68	64,058	43,51	28,39	82,92	37,030	70,02
27,3	32,354	42,99	36,504	51,90	63,867	44,02	27,16	84,34	36,826	70,77
O. 7,3	32,117	43,45	36,324	51,90	63,663	44,42	25,87	85,27	36,611	71,17
17,2	31,879	43,67	36,143	51,69	63,459	44,68	24,56	85,69	36,393	71,13
27,2	31,652	43,63	35,971	51,29	63,264	44,80	23,25	85,56	36,178	70,68
N. 6,2	31,450	43,33	35,819	50,68	63,091	44,77	21,98	84,89	35,983	69,84
16,2	31,283	42,80	35,691	49,88	62,947	44,61	20,78	83,67	35,811	68,61
26,1	31,160	42,06	35,595	48,91	62,842	44,32	19,69	81,92	35,673	67,01
D. 6,1	31,087	41,14	35,534	47,79	62,781	43,94	18,74	79,68	35,570	65,07
16,1	31,068	40,08	35,515	46,55	62,767	43,47	17,95	77,01	35,511	62,83
26,0	31,104	38,92	35,535	45,18	62,800	42,95	17,36	73,98	35,494	60,37
36,0	31,193	37,70	35,594	43,75	62,879	42,38	16,99	70,69	35,519	57,78
Ψ Ψ′	+0,02	+0,14	0,00	+0,14	+0,01	+0,14	—0,13	+0,15	—0,01	+0,15
Ω Ω′	+0,02	—0,90	0,00	—0,90	+0,01	—0,90	—0,14	—0,90	—0,01	—0,90

1922. **POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS**

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Cygni. Mag. 3,9.		ι Telescopii. Mag. 5,0.		κ Aquilæ. Mag. 5,1.		Br. 2514. Mag. 5,1.		ν Telescopii. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 27	° ′ +51 33	h m 19 29	° ′ −48 15	h m 19 32	° ′ − 7 11	h m 19 41	° ′ +37 9	h m 19 41	° ′ −56 32
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	42,700	58,73	24,093	62,08	40,710	59,61	26,560	66,22	37,065	61,32
11,0	42,714	55,41	24,207	60,35	40,790	60,39	26,586	63,32	37,167	59,12
21,0	42,791	52,09	24,376	58,60	40,905	61,14	26,660	60,39	37,336	56,89
31,0	42,929	48,84	24,596	56,87	41,054	61,82	26,778	57,53	37,569	54,67
F. 9,9	43,126	45,81	24,861	55,19	41,231	62,40	26,940	54,85	37,859	52,52
19,9	43,374	43,11	25,165	53,60	41,435	62,81	27,141	52,47	38,199	50,48
M. 1,9	43,669	40,85	25,502	52,12	41,661	63,04	27,377	50,48	38,582	48,59
11,8	44,003	39,11	25,867	50,77	41,907	63,06	27,643	48,96	39,002	46,88
21,8	44,368	37,96	26,254	49,57	42,169	62,85	27,935	47,96	39,453	45,38
31,8	44,754	37,43	26,658	48,55	42,443	62,41	28,246	47,53	39,926	44,12
A. 10,8	45,152	37,54	27,074	47,71	42,728	61,73	28,570	47,67	40,416	43,12
20,7	45,553	38,27	27,496	47,08	43,017	60,85	28,899	48,39	40,914	42,40
30,7	45,945	39,60	27,915	46,68	43,307	59,80	29,228	49,64	41,413	41,98
M. 10,7	46,319	41,47	28,326	46,52	43,593	58,61	29,548	51,38	41,904	41,87
20,7	46,665	43,81	28,721	46,61	43,869	57,33	29,852	53,54	42,376	42,09
30,6	46,975	46,54	29,092	46,96	44,129	56,00	30,132	56,05	42,821	42,62
J. 9,6	47,241	49,58	29,428	47,56	44,366	54,67	30,380	58,83	43,227	43,46
19,6	47,455	52,83	29,723	48,40	44,575	53,37	30,591	61,80	43,585	44,60
29,5	47,612	56,20	29,969	49,46	44,750	52,16	30,759	64,88	43,886	45,99
J. 9,5	47,707	59,61	30,159	50,71	44,887	51,06	30,880	67,99	44,121	47,61
19,5	47,739	62,98	30,289	52,11	44,982	50,08	30,950	71,04	44,285	49,40
29,5	47,707	66,21	30,354	53,61	45,033	49,26	30,969	73,96	44,372	51,31
A. 8,4	47,613	69,25	30,354	55,17	45,039	48,59	30,935	76,70	44,383	53,27
18,4	47,459	72,02	30,291	56,72	45,002	48,07	30,852	79,20	44,316	55,22
28,4	47,252	74,46	30,168	58,19	44,924	47,71	30,723	81,40	44,176	57,07
S. 7,4	46,998	76,52	29,992	59,53	44,810	47,50	30,554	83,26	43,972	58,76
17,3	46,705	78,17	29,772	60,68	44,667	47,42	30,351	84,74	43,713	60,21
27,3	46,383	79,36	29,520	61,58	44,503	47,46	30,123	85,82	43,410	61,36
O. 7,3	46,045	80,05	29,249	62,19	44,327	47,61	29,879	86,46	43,081	62,17
17,2	45,701	80,24	28,974	62,49	44,149	47,86	29,629	86,66	42,743	62,58
27,2	45,364	79,90	28,708	62,45	43,977	48,20	29,384	86,39	42,411	62,59
N. 6,2	45,045	79,03	28,467	62,08	43,823	48,63	29,152	85,66	42,102	62,19
16,2	44,755	77,65	28,261	61,41	43,693	49,15	28,944	84,47	41,832	61,38
26,1	44,504	75,77	28,102	60,44	43,594	49,75	28,767	82,85	41,613	60,21
D. 6,1	44,301	73,44	27,999	59,22	43,532	50,42	28,628	80,83	41,457	58,72
16,1	44,152	70,72	27,954	57,80	43,508	51,16	28,530	78,45	41,370	56,95
26,1	44,063	67,68	27,971	56,23	43,524	51,94	28,479	75,79	41,356	54,98
36,0	44,036	64,43	28,049	54,56	43,580	52,75	28,474	72,94	41,413	52,87
Ψ Ψ′	−0,03	+0,15	+0,03	+0,16	0,00	+0,16	−0,02	+0,18	+0,04	+0,18
Ω Ω′	−0,03	−0,90	+0,03	−0,90	0,00	−0,90	−0,02	−0,90	+0,04	−0,90

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Cygni. Mag. 2,8.		γ Aquilæ. Mag. 2,8.		δ Sagittæ. Mag. 3,8.		Br. 2519. Mag. 5,7.		α Aquilæ. (*Altair.*) Mag. 0,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 42	° ′ +44 56	h m 19 42	° ′ +10 25	h m 19 43	° ′ +18 20	h m 19 46	° ′ −10 57	h m 19 46	° ′ + 8 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	30,879	35,17	32,063	28,80	53,547	37,10	28,307	37,88	57,654	49,25
11,0	30,889	32,06	32,120	27,04	53,595	34,95	28,376	38,39	57,711	47,61
21,0	30,952	28,89	32,214	25,29	53,682	32,80	28,480	38,87	57,806	45,97
31,0	31,068	25,77	32,339	23,60	53,804	30,74	28,618	39,28	57,932	44,43
F. 9,9	31,234	22,87	32,499	22,10	53,959	28,83	28,786	39,60	58,090	43,05
19,9	31,448	20,26	32,687	20,82	54,145	27,18	28,981	39,77	58,277	41,88
M. 1,9	31,702	18,07	32,900	19,83	54,358	25,85	29,200	39,78	58,490	41,00
11,9	31,989	16,32	33,135	19,18	54,595	24,90	29,441	39,61	58,726	40,44
21,8	32,309	15,15	33,389	18,86	54,852	24,38	29,699	39,24	58,977	40,24
31,8	32,652	14,60	33,656	18,96	55,125	24,31	29,972	38,67	59,245	40,38
A. 10,8	33,007	14,62	33,936	19,48	55,410	24,69	30,257	37,91	59,524	40,93
20,7	33,372	15,27	34,222	20,35	55,702	25,52	30,550	36,98	59,811	41,84
30,7	33,731	16,48	34,510	21,54	55,995	26,75	30,845	35,92	60,100	43,04
M. 10,7	34,077	18,22	34,796	23,04	56,283	28,35	31,139	34,75	60,385	44,54
20,7	34,406	20,42	35,068	24,79	56,560	30,25	31,424	33,52	60,660	46,27
30,6	34,708	23,01	35,325	26,72	56,820	32,40	31,695	32,28	60,919	48,17
J. 9,6	34,971	25,91	35,559	28,77	57,056	34,71	31,945	31,06	61,155	50,20
19,6	35,192	29,02	35,765	30,89	57,262	37,13	32,168	29,90	61,365	52,27
29,6	35,365	32,27	35,935	33,01	57,432	39,58	32,358	28,84	61,540	54,30
J. 9,5	35,483	35,57	36,070	35,06	57,563	42,00	32,511	27,90	61,678	56,29
19,5	35,546	38,84	36,161	37,01	57,651	44,34	32,621	27,11	61,772	58,20
29,5	35,552	42,01	36,207	38,83	57,694	46,53	32,687	26,47	61,822	59,92
A. 8,4	35,502	44,98	36,212	40,45	57,691	48,54	32,706	25,99	61,829	61,47
18,4	35,396	47,71	36,172	41,87	57,644	50,33	32,682	25,66	61,794	62,81
28,4	35,241	50,13	36,093	43,07	57,556	51,87	32,616	25,47	61,718	63,96
S. 7,4	35,040	52,21	35,976	44,00	57,432	53,12	32,512	25,41	61,607	64,83
17,3	34,802	53,88	35,831	44,72	57,277	54,08	32,376	25,47	61,465	65,46
27,3	34,539	55,12	35,663	45,13	57,100	54,73	32,217	25,62	61,302	65,84
O. 7,3	34,256	55,91	35,483	45,32	56,909	55,05	32,044	25,85	61,128	66,02
17,3	33,966	56,21	35,298	45,24	56,713	55,05	31,866	26,14	60,946	65,91
27,2	33,680	56,01	35,119	44,87	56,522	54,72	31,693	26,48	60,770	65,54
N. 6,2	33,409	55,31	34,953	44,24	56,345	54,05	31,534	26,87	60,607	64,93
16,2	33,159	54,10	34,810	43,35	56,190	53,06	31,398	27,30	60,463	64,10
26,1	32,944	52,42	34,695	42,23	56,063	51,77	31,292	27,77	60,350	63,04
D. 6,1	32,768	50,28	34,616	40,89	55,970	50,20	31,221	28,28	60,271	61,78
16,1	32,639	47,77	34,569	39,38	55,914	48,39	31,187	28,82	60,228	60,35
26,1	32,560	44,94	34,564	37,72	55,897	46,38	31,193	29,37	60,225	58,79
36,0	32,536	41,90	34,595	35,96	55,921	44,25	31,238	29,93	60,257	57,16
Ψ Ψ′	−0,02	+0,18	0,00	+0,18	−0,01	+0,18	0,00	+0,18	0,00	+0,18
Ω Ω′	−0,03	−0,90	−0,01	−0,90	−0,01	−0,85	+0,01	−0,85	−0,01	−0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Draconis. Mag. 3,9.		η Aquilæ. Mag. (4,1.)		β Aquilæ. Mag. 3,8.		ε Pavonis. Mag. 4,0.		γ Sagittæ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	19 48	+70 3	19 48	+ 0 48	19 51	+ 6 12	19 51	−73 6	19 55	+19 16
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,0	23,69	83,94	29,002	23,76	27,916	48,03	30,95	63,27	16,272	55,84
11,0	23,56	80,60	29,061	22,55	27,969	46,52	31,04	60,30	16,308	53,68
21,0	23,55	77,14	29,155	21,36	28,056	45,00	31,26	57,29	16,382	51,52
31,0	23,66	73,69	29,283	20,25	28,176	43,59	31,61	54,30	16,492	49,42
F. 9,9	23,88	70,38	29,440	19,27	28,327	42,29	32,07	51,42	16,636	47,48
19,9	24,22	67,34	29,625	18,47	28,510	41,21	32,64	48,72	16,812	45,78
M. 1,9	24,65	64,68	29,834	17,91	28,714	40,38	33,30	46,24	17,016	44,39
11,9	25,17	62,51	30,066	17,62	28,944	39,86	34,04	44,04	17,246	43,39
21,8	25,76	60,90	30,315	17,62	29,193	39,68	34,84	42,17	17,498	42,81
31,8	26,40	59,91	30,580	17,93	29,454	39,86	35,69	40,65	17,768	42,67
A. 10,8	27,07	59,58	30,857	18,55	29,731	40,39	36,57	39,51	18,051	43,00
20,7	27,75	59,89	31,142	19,45	30,017	41,26	37,47	38,78	18,343	43,78
30,7	28,42	60,84	31,430	20,61	30,304	42,42	38,37	38,47	18,639	44,98
M. 10,7	29,05	62,38	31,716	21,98	30,589	43,85	39,25	38,59	18,932	46,55
20,7	29,64	64,46	31,992	23,51	30,869	45,48	40,09	39,13	19,215	48,44
30,6	30,16	67,00	32,255	25,16	31,131	47,31	40,88	40,09	19,482	50,58
J. 9,6	30,59	69,91	32,496	26,87	31,371	49,20	41,60	41,43	19,726	52,92
19,6	30,94	73,12	32,711	28,58	31,587	51,14	42,23	43,14	19,942	55,36
29,6	31,18	76,53	32,894	30,25	31,769	53,05	42,76	45,17	20,123	57,86
J. 9,5	31,31	80,06	33,039	31,83	31,910	54,91	43,17	47,45	20,264	60,34
19,5	31,34	83,61	33,143	33,29	32,015	56,68	43,44	49,92	20,363	62,74
29,5	31,25	87,10	33,203	34,61	32,073	58,27	43,58	52,51	20,416	65,02
A. 8,4	31,05	90,46	33,219	35,75	32,089	59,68	43,57	55,14	20,423	67,11
18,4	30,75	93,60	33,192	36,70	32,060	60,91	43,43	57,71	20,386	68,98
28,4	30,36	96,46	33,123	37,46	31,991	61,95	43,15	60,13	20,306	70,61
S. 7,4	29,88	98,98	33,018	38,03	31,886	62,75	42,75	62,32	20,189	71,96
17,3	29,33	101,11	32,883	38,40	31,748	63,30	42,24	64,18	20,041	73,01
27,3	28,73	102,79	32,725	38,58	31,590	63,63	41,64	65,65	19,868	73,74
O. 7,3	28,09	103,98	32,553	38,57	31,418	63,73	40,99	66,65	19,679	74,15
17,3	27,42	104,65	32,376	38,39	31,240	63,62	40,32	67,14	19,485	74,23
27,2	26,75	104,78	32,203	38,04	31,065	63,26	39,64	67,10	19,293	73,97
N. 6,2	26,09	104,34	32,044	37,52	30,898	62,68	38,99	66,51	19,113	73,37
16,2	25,47	103,34	31,907	36,84	30,757	61,88	38,40	65,40	18,952	72,44
26,1	24,90	101,78	31,797	36,01	30,641	60,89	37,90	63,80	18,819	71,20
D. 6,1	24,40	99,71	31,721	35,04	30,561	59,72	37,51	61,77	18,717	69,67
16,1	23,99	97,17	31,681	33,95	30,513	58,39	37,24	59,38	18,651	67,88
26,1	23,68	94,24	31,679	32,77	30,503	56,95	37,10	56,71	18,624	65,90
36,0	23,47	90,99	31,714	31,54	30,532	55,43	37,10	53,83	18,635	63,77
Ψ Ψ′	−0,06	+0,19	0,00	+0,19	0,00	+0,19	+0,08	+0,19	−0,01	+0,20
Ω Ω′	−0,08	−0,85	0,00	−0,85	−0,01	−0,85	+0,10	−0,85	−0,01	−0,85

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2549. Mag. 4,6.		δ Pavonis. Mag. 3,6.		ξ Telescopii. Mag. 5,1.		θ Aquilæ. Mag. 3,2.		o² Cygni. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 19 57	° ′ −27 55	h m 20 1	° ′ −66 22	h m 20 1	° ′ −53 5	h m 20 7	° ′ − 1 2	h m 20 11	° ′ +46 30
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	50,593	35,52	1,69	54,39	22,778	77,25	15,872	66,17	9,252	28,52
11,0	50,658	34,97	1,76	51,76	22,844	75,23	15,915	67,22	9,221	25,52
21,0	50,764	34,36	1,92	49,02	22,971	73,12	15,992	68,25	9,243	22,40
31,0	50,907	33,68	2,17	46,28	23,156	70,98	16,102	69,22	9,319	19,29
F. 9,9	51,084	32,95	2,51	43,60	23,395	68,85	16,243	70,05	9,448	16,29
19,9	51,292	32,15	2,92	41,06	23,680	66,79	16,413	70,69	9,627	13,54
M. 1,9	51,527	31,30	3,40	38,67	24,009	64,82	16,609	71,13	9,853	11,14
11,9	51,787	30,39	3,94	36,52	24,375	62,99	16,828	71,32	10,121	9,18
21,8	52,068	29,43	4,52	34,64	24,772	61,33	17,070	71,23	10,425	7,74
31,8	52,366	28,43	5,14	33,05	25,195	59,84	17,325	70,84	10,758	6,88
A. 10,8	52,678	27,41	5,79	31,80	25,638	58,59	17,598	70,16	11,113	6,62
20,8	53,002	26,40	6,46	30,90	26,094	57,59	17,883	69,23	11,482	6,97
30,7	53,330	25,42	7,13	30,38	26,555	56,86	18,173	68,07	11,855	7,91
M. 10,7	53,657	24,51	7,79	30,24	27,015	56,42	18,463	66,70	12,223	9,40
20,7	53,977	23,69	8,44	30,51	27,463	56,29	18,748	65,18	12,576	11,38
30,6	54,284	23,00	9,04	31,17	27,891	56,47	19,019	63,53	12,906	13,80
J. 9,6	54,570	22,46	9,61	32,21	28,287	56,97	19,276	61,87	13,203	16,57
19,6	54,827	22,08	10,11	33,61	28,643	57,77	19,505	60,21	13,460	19,61
29,6	55,050	21,89	10,54	35,32	28,949	58,86	19,702	58,58	13,670	22,83
J. 9,5	55,232	21,88	10,87	37,31	29,198	60,20	19,866	57,02	13,827	26,15
19,5	55,368	22,05	11,12	39,51	29,382	61,75	19,987	55,63	13,928	29,50
29,5	55,455	22,39	11,26	41,86	29,496	63,46	20,066	54,38	13,970	32,78
A. 8,5	55,492	22,87	11,30	44,27	29,538	65,28	20,100	53,27	13,954	35,92
18,4	55,479	23,46	11,24	46,69	29,508	67,13	20,092	52,38	13,880	38,86
28,4	55,417	24,13	11,07	49,00	29,409	68,94	20,039	51,67	13,751	41,54
S. 7,4	55,313	24,83	10,82	51,13	29,247	70,65	19,949	51,17	13,574	43,90
17,3	55,171	25,53	10,48	53,00	29,031	72,18	19,826	50,85	13,356	45,89
27,3	55,001	26,19	10,08	54,53	28,771	73,46	19,678	50,67	13,104	47,47
O. 7,3	54,812	26,77	9,63	55,64	28,482	74,44	19,515	50,70	12,828	48,60
17,3	54,616	27,24	9,16	56,32	28,178	75,07	19,342	50,88	12,539	49,25
27,2	54,423	27,59	8,68	56,48	27,875	75,32	19,172	51,21	12,247	49,41
N. 6,2	54,243	27,80	8,23	56,15	27,588	75,19	19,010	51,70	11,962	49,06
16,2	54,087	27,87	7,82	55,35	27,331	74,67	18,867	52,33	11,696	48,19
26,2	53,962	27,80	7,47	54,05	27,117	73,78	18,750	53,09	11,456	46,82
D. 6,1	53,874	27,61	7,19	52,36	26,957	72,56	18,664	53,96	11,251	44,98
16,1	53,827	27,31	7,01	50,30	26,855	71,06	18,612	54,93	11,088	42,72
26,1	53,824	26,91	6,92	47,98	26,817	69,32	18,595	55,98	10,972	40,09
36,0	53,863	26,43	6,92	45,45	26,844	67,40	18,616	57,06	10,906	37,18
Ψ Ψ′	+0,01	+0,20	+0,05	+0,21	+0,03	+0,21	0,00	+0,21	—0,02	+0,22
Ω Ω′	+0,02	—0,85	+0,08	—0,85	+0,05	—0,85	0,00	—0,85	—0,04	—0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	κ Cephei. Mag. 4,4.		Br. 2611. Mag. 4,4.		α² Capricorni. Mag. 3,7.		β Capricorni. Mag. 3,2.		L. 8415. Mag. 5,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	20 11	+77 28	20 11	+56 19	20 13	−12 46	20 16	−15 1	20 17	−42 17
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	28,21	54,46	33,536	58,10	42,648	69,60	36,763	38,02	8,459	45,70
11,0	27,84	51,30	33,465	54,95	42,693	69,96	36,805	38,24	8,503	44,29
21,0	27,67	47,96	33,462	51,65	42,770	70,26	36,881	38,40	8,596	42,77
31,0	27,68	44,54	33,529	48,33	42,883	70,49	36,992	38,47	8,735	41,17
F. 10,0	27,89	41,18	33,664	45,11	43,025	70,61	37,134	38,44	8,915	39,52
19,9	28,28	38,01	33,864	42,13	43,198	70,59	37,305	38,28	9,135	37,86
M. 1,9	28,84	35,15	34,126	39,50	43,396	70,42	37,504	37,98	9,390	36,21
11,9	29,56	32,72	34,441	37,32	43,621	70,03	37,726	37,51	9,677	34,60
21,8	30,40	30,80	34,803	35,67	43,865	69,50	37,971	36,88	9,991	33,05
31,8	31,33	29,46	35,202	34,61	44,129	68,78	38,236	36,09	10,330	31,58
A. 10,8	32,33	28,75	35,628	34,18	44,409	67,88	38,517	35,14	10,689	30,23
20,8	33,36	28,67	36,069	34,39	44,702	66,84	38,810	34,06	11,063	29,03
30,7	34,38	29,23	36,514	35,22	45,000	65,68	39,112	32,89	11,446	28,00
M. 10,7	35,37	30,40	36,949	36,64	45,301	64,42	39,415	31,65	11,831	27,17
20,7	36,29	32,13	37,364	38,59	45,598	63,13	39,716	30,38	12,211	26,56
30,7	37,11	34,36	37,748	41,01	45,883	61,83	40,007	29,14	12,578	26,21
J. 9,6	37,82	37,02	38,088	43,82	46,150	60,56	40,280	27,95	12,923	26,12
19,6	38,38	40,02	38,378	46,93	46,397	59,39	40,529	26,86	13,238	26,30
29,6	38,79	43,28	38,609	50,26	46,610	58,33	40,748	25,90	13,514	26,74
J. 9,5	39,04	46,72	38,774	53,73	46,789	57,37	40,930	25,09	13,745	27,44
19,5	39,12	50,26	38,871	57,23	46,925	56,62	41,072	24,45	13,923	28,36
29,5	39,03	53,79	38,897	60,70	47,016	56,05	41,169	23,98	14,044	29,48
A. 8,5	38,78	57,26	38,852	64,05	47,063	55,61	41,219	23,69	14,107	30,74
18,4	38,36	60,57	38,738	67,22	47,062	55,35	41,223	23,56	14,109	32,11
28,4	37,79	63,67	38,560	70,12	47,021	55,25	41,182	23,58	14,053	33,52
S. 7,4	37,08	66,47	38,324	72,71	46,936	55,30	41,100	23,73	13,944	34,91
17,4	36,26	68,93	38,037	74,92	46,819	55,46	40,983	23,98	13,788	36,22
27,3	35,34	70,99	37,710	76,71	46,674	55,69	40,838	24,31	13,594	37,38
O. 7,3	34,34	72,60	37,354	78,03	46,511	56,00	40,674	24,69	13,374	38,36
17,3	33,29	73,70	36,980	78,85	46,338	56,36	40,500	25,09	13,139	39,09
27,2	32,22	74,28	36,600	79,14	46,167	56,77	40,326	25,51	12,902	39,56
N. 6,2	31,14	74,30	36,227	78,90	46,003	57,20	40,161	25,93	12,676	39,73
16,2	30,10	73,74	35,873	78,10	45,858	57,63	40,014	26,33	12,472	39,61
26,2	29,12	72,62	35,549	76,76	45,739	58,07	39,892	26,72	12,300	39,20
D. 6,1	28,23	70,95	35,266	74,90	45,652	58,52	39,802	27,09	12,169	38,52
16,1	27,45	68,76	35,032	72,58	45,596	58,97	39,746	27,43	12,083	37,59
26,1	26,81	66,12	34,855	69,85	45,578	59,42	39,727	27,74	12,047	36,46
36,1	26,33	63,12	34,741	66,81	45,596	59,81	39,745	28,01	12,060	35,15
Ψ Ψ′	+0,10	+0,22	−0,03	+0,22	0,00	+0,23	+0,01	+0,23	+0,02	+0,23
Ω Ω′	+0,16	−0,80	−0,05	−0,80	+0,01	−0,80	+0,01	−0,80	+0,03	−0,80

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Cygni. Mag. 2,2. Asc. recta	Declinac.	α Pavonis. Mag. 1,8. Asc. recta	Declinac.	ρ Capricorni. Mag. 5,1. Asc. recta	Declinac.	θ Cephei. Mag. 4,3. Asc. recta	Declinac.	ε Delphini. Mag. 4,1. Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	20 19	+40 0	20 19	−56 58	20 24	−18 4	20 28	+62 43	20 29	+11 2
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 1,1	24,611	36,10	26,769	70,31	23,729	16,38	14,75	70,11	28,325	23,16
11,0	24,588	33,28	26,802	68,13	23,763	16,41	14,61	67,01	28,337	21,52
21,0	24,611	30,36	26,899	65,77	23,833	16,36	14,55	63,72	28,383	19,86
31,0	24,682	27,44	27,065	63,37	23,938	16,22	14,57	60,34	28,465	18,27
F. 10,0	24,798	24,65	27,289	60,96	24,075	15,98	14,68	57,01	28,576	16,80
19,9	24,959	22,08	27,570	58,61	24,242	15,62	14,87	53,87	28,721	15,50
M. 1,9	25,164	19,85	27,899	56,33	24,436	15,12	15,14	51,03	28,893	14,48
11,9	25,404	18,04	28,275	54,19	24,656	14,49	15,48	48,61	29,096	13,78
21,9	25,676	16,70	28,687	52,21	24,900	13,71	15,89	46,69	29,323	13,42
31,8	25,978	15,93	29,133	50,46	25,164	12,79	16,34	45,34	29,571	13,44
A. 10,8	26,302	15,74	29,608	48,96	25,446	11,75	16,84	44,61	29,835	13,85
20,8	26,641	16,09	30,098	47,73	25,742	10,60	17,35	44,53	30,116	14,63
30,7	26,988	17,02	30,601	46,83	26,048	9,39	17,88	45,08	30,407	15,76
M. 10,7	27,329	18,47	31,105	46,24	26,357	8,15	18,39	46,24	30,699	17,21
20,7	27,661	20,41	31,599	45,99	26,664	6,91	18,89	47,97	30,989	18,92
30,7	27,974	22,74	32,072	46,08	26,962	5,71	19,35	50,20	31,273	20,85
J. 9,6	28,261	25,40	32,519	46,56	27,244	4,61	19,77	52,86	31,537	22,92
19,6	28,513	28,32	32,922	47,37	27,502	3,62	20,12	55,88	31,775	25,09
29,6	28,724	31,40	33,275	48,48	27,731	2,78	20,41	59,16	31,986	27,27
J. 9,6	28,890	34,58	33,568	49,91	27,923	2,11	20,62	62,63	32,161	29,43
19,5	29,005	37,77	33,791	51,56	28,075	1,61	20,74	66,19	32,295	31,54
29,5	29,063	40,88	33,941	53,44	28,181	1,31	20,79	69,76	32,389	33,49
A. 8,5	29,069	43,91	34,012	55,45	28,240	1,18	20,75	73,26	32,433	35,26
18,4	29,025	46,70	34,005	57,51	28,252	1,22	20,63	76,61	32,438	36,87
28,4	28,928	49,23	33,919	59,54	28,218	1,41	20,43	79,75	32,397	38,24
S. 7,4	28,785	51,48	33,761	61,47	28,141	1,71	20,16	82,59	32,317	39,38
17,4	28,604	53,35	33,543	63,25	28,029	2,10	19,82	85,09	32,203	40,27
27,3	28,393	54,85	33,271	64,77	27,886	2,56	19,44	87,18	32,061	40,87
O. 7,3	28,157	55,93	32,961	66,01	27,723	3,04	19,01	88,82	31,901	41,23
17,3	27,907	56,55	32,628	66,84	27,548	3,52	18,56	89,97	31,730	41,31
27,3	27,655	56,74	32,290	67,28	27,372	3,98	18,10	90,59	31,555	41,15
N. 6,2	27,409	56,43	31,964	67,29	27,204	4,41	17,63	90,65	31,386	40,71
16,2	27,176	55,61	31,664	66,88	27,053	4,78	17,18	90,15	31,229	40,01
26,2	26,969	54,34	31,406	66,03	26,926	5,11	16,76	89,07	31,096	39,06
D. 6,1	26,793	52,62	31,198	64,82	26,830	5,38	16,38	87,45	30,988	37,92
16,1	26,653	50,49	31,052	63,26	26,767	5,59	16,05	85,33	30,911	36,56
26,1	26,555	48,07	30,973	61,39	26,741	5,74	15,78	82,75	30,865	35,05
36,1	26,503	45,35	30,963	59,32	26,752	5,83	15,59	79,80	30,856	33,45
Ψ Ψ'	−0,02	+0,23	+0,03	+0,23	+0,01	+0,24	−0,04	+0,25	0,00	+0,25
Ω Ω'	−0,03	−0,80	+0,05	−0,80	+0,01	−0,80	−0,08	−0,75	−0,01	−0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Indi.		β Delphini.		κ Delphini.		α Delphini.		β Pavonis.	
	Mag. 3,1.		Mag. 3,7.		Mag. 5,3.		Mag. 3,9.		Mag. 3,4.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 32	° ′ —47 33	h m 20 33	° ′ +14 19	h m 20 35	° ′ + 9 48	h m 20 36	° ′ +15 38	h m 20 37	° ′ —66 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	3,292	52,81	52,613	32,11	19,599	46,91	0,062	20,61	53,49	67,61
11,1	3,313	51,10	52,618	30,33	19,608	45,36	0,064	18,78	53,46	65,01
21,0	3,385	49,26	52,658	28,52	19,650	43,79	0,099	16,92	53,52	62,19
31,0	3,510	47,31	52,732	26,75	19,726	42,27	0,171	15,07	53,67	59,31
F. 10,0	3,682	45,31	52,839	25,11	19,834	40,87	0,274	13,35	53,91	56,39
19,9	3,898	43,29	52,978	23,65	19,973	39,66	0,414	11,85	54,23	53,52
M. 1,9	4,155	41,30	53,148	22,46	20,142	38,70	0,579	10,58	54,62	50,76
11,9	4,447	39,35	53,346	21,59	20,338	38,04	0,777	9,65	55,08	48,16
21,9	4,777	37,48	53,569	21,09	20,559	37,72	1,001	9,10	55,60	45,80
31,8	5,132	35,75	53,816	20,99	20,804	37,77	1,249	8,97	56,16	43,69
A. 10,8	5,514	34,17	54,083	21,30	21,067	38,19	1,514	9,23	56,77	41,89
20,8	5,913	32,78	54,365	22,01	21,346	38,98	1,797	9,93	57,41	40,45
30,8	6,326	31,61	54,656	23,11	21,636	40,12	2,090	10,99	58,06	39,38
M. 10,7	6,743	30,71	54,952	24,55	21,930	41,56	2,387	12,44	58,73	38,69
20,7	7,158	30,08	55,246	26,29	22,222	43,25	2,684	14,18	59,38	38,41
30,7	7,562	29,72	55,530	28,27	22,505	45,16	2,969	16,18	60,02	38,56
J. 9,6	7,943	29,69	55,797	30,43	22,773	47,20	3,237	18,38	60,62	39,15
19,6	8,294	29,97	56,041	32,70	23,018	49,33	3,480	20,68	61,16	40,12
29,6	8,606	30,55	56,255	35,02	23,234	51,48	3,697	23,05	61,65	41,48
J. 9,6	8,870	31,44	56,433	37,33	23,415	53,60	3,876	25,41	62,05	43,18
19,5	9,077	32,56	56,571	39,58	23,557	55,63	4,016	27,73	62,37	45,15
29,5	9,226	33,91	56,666	41,70	23,656	57,54	4,111	29,93	62,59	47,41
A. 8,5	9,309	35,44	56,715	43,67	23,711	59,28	4,159	31,96	62,70	49,79
18,5	9,329	37,07	56,720	45,44	23,720	60,82	4,167	33,79	62,72	52,25
28,4	9,285	38,76	56,680	46,98	23,686	62,14	4,128	35,41	62,62	54,69
S. 7,4	9,178	40,43	56,601	48,28	23,613	63,23	4,049	36,81	62,43	57,03
17,4	9,021	42,01	56,488	49,31	23,505	64,07	3,935	37,90	62,14	59,17
27,3	8,818	43,42	56,346	50,06	23,369	64,66	3,793	38,72	61,78	61,04
O. 7,3	8,583	44,61	56,183	50,53	23,212	64,99	3,633	39,25	61,37	62,55
17,3	8,329	45,52	56,008	50,71	23,043	65,08	3,458	39,48	60,91	63,64
27,3	8,067	46,11	55,831	50,60	22,871	64,91	3,278	39,40	60,43	64,25
N. 6,2	7,812	46,38	55,658	50,21	22,704	64,49	3,104	39,03	59,96	64,36
16,2	7,578	46,28	55,499	49,53	22,551	63,84	2,942	38,34	59,52	63,94
26,2	7,373	45,85	55,360	48,57	22,417	62,95	2,801	37,36	59,11	63,03
D. 6,2	7,207	45,06	55,246	47,37	22,309	61,86	2,681	36,14	58,77	61,67
16,1	7,091	43,98	55,162	45,94	22,230	60,57	2,595	34,68	58,51	59,87
26,1	7,026	42,64	55,111	44,33	22,183	59,14	2,538	33,04	58,33	57,71
36,1	7,014	41,08	55,094	42,58	22,170	57,60	2,518	31,25	58,24	55,26
Ψ Ψ′	+0,03	+0,25	0,00	+0,25	0,00	+0,26	—0,01	+0,26	+0,05	+0,26
Ω Ω′	+0,05	—0,75	—0,01	—0,75	—0,01	—0,75	—0,01	—0,75	+0,10	—0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	η Indi. Mag. 4,7.		α Cygni. (*Deneb*). Mag. 1,0.		δ Delphini. Mag. 4,5.		φ Capricorni. Mag. 4,2.		ε Cygni. Mag. 2,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	20 38	−52 11	20 38	+44 59	20 39	+14 47	20 41	−25 32	20 43	+33 40
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	17,095	63,54	45,275	78,08	48,203	47,59	27,657	65,42	2,409	51,59
11,1	17,102	61,61	45,215	75,25	48,202	45,81	27,675	64,99	2,374	49,09
21,0	17,166	59,52	45,203	72,31	48,235	44,00	27,730	64,46	2,383	46,49
31,0	17,287	57,31	45,245	69,29	48,303	42,23	27,822	63,81	2,432	43,87
F. 10,0	17,462	55,05	45,335	66,31	48,404	40,56	27,947	63,06	2,523	41,31
19,9	17,686	52,78	45,476	63,55	48,536	39,08	28,105	62,20	2,655	38,97
M. 1,9	17,956	50,55	45,667	61,07	48,700	37,87	28,293	61,24	2,824	36,91
11,9	18,267	48,39	45,899	59,01	48,893	36,97	28,510	60,17	3,032	35,22
21,9	18,617	46,35	46,174	57,42	49,112	36,44	28,752	59,01	3,273	33,96
31,8	18,999	44,47	46,481	56,37	49,356	36,31	29,019	57,78	3,542	33,22
A. 10,8	19,408	42,77	46,818	55,89	49,620	36,59	29,307	56,49	3,834	33,00
20,8	19,840	41,31	47,174	55,99	49,901	37,28	29,612	55,16	4,147	33,30
30,8	20,287	40,10	47,540	56,69	50,193	38,35	29,930	53,85	4,470	34,13
M. 10,7	20,740	39,19	47,910	57,94	50,488	39,78	30,254	52,57	4,801	35,47
20,7	21,191	38,58	48,270	59,69	50,783	41,51	30,579	51,38	5,124	37,22
30,7	21,631	38,32	48,612	61,91	51,070	43,49	30,898	50,30	5,437	39,40
J. 9,6	22,049	38,39	48,931	64,50	51,340	45,65	31,202	49,37	5,727	41,89
19,6	22,434	38,81	49,212	67,41	51,587	47,93	31,484	48,62	5,993	44,62
29,6	22,777	39,56	49,453	70,53	51,806	50,27	31,738	48,06	6,222	47,53
J. 9,6	23,069	40,62	49,643	73,78	51,989	52,61	31,955	47,73	6,410	50,53
19,5	23,301	41,96	49,783	77,10	52,132	54,88	32,130	47,61	6,553	53,56
29,5	23,468	43,54	49,863	80,40	52,232	57,04	32,259	47,70	6,649	56,52
A. 8,5	23,565	45,29	49,887	83,59	52,287	59,04	32,339	47,99	6,692	59,39
18,5	23,590	47,16	49,855	86,63	52,296	60,85	32,369	48,45	6,684	62,07
28,4	23,546	49,06	49,768	89,46	52,262	62,44	32,350	49,05	6,630	64,51
S. 7,4	23,435	50,95	49,629	91,98	52,187	63,77	32,286	49,75	6,532	66,70
17,4	23,265	52,71	49,450	94,18	52,077	64,84	32,180	50,52	6,393	68,55
27,3	23,045	54,29	49,231	95,99	51,939	65,64	32,041	51,30	6,224	70,06
O. 7,3	22,787	55,62	48,985	97,38	51,779	66,15	31,878	52,05	6,028	71,19
17,3	22,506	56,64	48,722	98,33	51,606	66,37	31,699	52,74	5,818	71,90
27,3	22,214	57,30	48,449	98,77	51,429	66,29	31,515	53,34	5,599	72,23
N. 6,2	21,928	57,58	48,178	98,74	51,256	65,93	31,336	53,82	5,384	72,07
16,2	21,661	57,46	47,917	98,17	51,095	65,27	31,172	54,16	5,177	71,49
26,2	21,425	56,94	47,675	97,10	50,953	64,34	31,029	54,37	4,989	70,48
D. 6,2	21,233	56,05	47,463	95,57	50,836	63,16	30,916	54,43	4,828	69,04
16,1	21,090	54,81	47,285	93,58	50,748	61,75	30,837	54,36	4,697	67,26
26,1	21,002	53,28	47,150	91,20	50,692	60,15	30,793	54,15	4,601	65,11
36,1	20,973	51,50	47,058	88,53	50,669	58,40	30,788	53,82	4,543	62,72
Ψ Ψ′	+0,03	+0,26	−0,02	+0,26	0,00	+0,26	+0,01	+0,26	−0,01	+0,27
Ω Ω′	+0,05	−0,75	−0,04	−0,75	−0,01	−0,75	+0,03	−0,75	−0,03	−0,75

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Pi. 332. Mag. 4,6.		ε Aquarii. Mag. 3,8.		η Cephei. Mag. 3,5.		β Indi. Mag. 3,6.		ν Cygni. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 43	° ′ +57 17	h m 20 43	° ′ − 9 46	h m 20 43	° ′ +61 31	h m 20 48	° ′ −58 44	h m 20 54	° ′ +40 51
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	23,637	74,17	26,348	50,60	40,80	84,58	40,967	60,25	14,964	72,62
11,1	23,512	71,21	26,361	51,10	40,64	81,62	40,941	58,01	14,900	70,00
21,0	23,452	68,03	26,409	51,53	40,56	78,43	40,985	55,58	14,881	67,22
31,0	23,462	64,76	26,488	51,86	40,55	75,13	41,096	53,03	14,907	64,37
F. 10,0	23,541	61,51	26,598	52,08	40,63	71,84	41,271	50,42	14,980	61,56
20,0	23,690	58,41	26,739	52,15	40,79	68,70	41,507	47,80	15,098	58,91
M. 1,9	23,906	55,59	26,908	52,04	41,02	65,83	41,799	45,23	15,262	56,53
11,9	24,184	53,16	27,105	51,74	41,33	63,33	42,143	42,76	15,468	54,52
21,9	24,516	51,21	27,325	51,21	41,70	61,32	42,533	40,44	15,714	52,95
31,8	24,896	49,81	27,569	50,47	42,12	59,86	42,964	38,32	15,995	51,89
A. 10,8	25,313	49,01	27,834	49,53	42,59	59,00	43,430	36,44	16,304	51,38
20,8	25,755	48,84	28,114	48,41	43,08	58,78	43,923	34,83	16,635	51,44
30,8	26,210	49,28	28,408	47,14	43,59	59,19	44,435	33,53	16,982	52,06
M. 10,7	26,666	50,34	28,707	45,74	44,10	60,21	44,957	32,58	17,334	53,22
20,7	27,110	51,95	29,008	44,27	44,59	61,80	45,479	31,99	17,683	54,87
30,7	27,530	54,07	29,301	42,76	45,05	63,92	45,989	31,78	18,021	56,97
J. 9,6	27,914	56,63	29,581	41,28	45,47	66,48	46,475	31,97	18,337	59,45
19,6	28,252	59,55	29,842	39,85	45,84	69,42	46,926	32,54	18,623	62,22
29,6	28,535	62,76	30,076	38,54	46,15	72,65	47,329	33,48	18,872	65,22
J. 9,6	28,755	66,15	30,275	37,34	46,38	76,10	47,675	34,77	19,078	68,36
19,5	28,906	69,65	30,435	36,32	46,54	79,66	47,953	36,36	19,235	71,57
29,5	28,987	73,18	30,553	35,47	46,62	83,26	48,156	38,21	19,339	74,77
A. 8,5	28,996	76,65	30,626	34,82	46,62	86,82	48,278	40,25	19,389	77,89
18,5	28,932	79,98	30,653	34,37	46,54	90,25	48,317	42,41	19,385	80,86
28,4	28,800	83,12	30,636	34,09	46,38	93,50	48,274	44,61	19,328	83,61
S. 7,4	28,605	85,99	30,577	33,98	46,15	96,47	48,152	46,77	19,223	86,10
17,4	28,354	88,53	30,481	34,02	45,86	99,13	47,959	48,80	19,074	88,28
27,3	28,056	90,68	30,355	34,19	45,51	101,40	47,705	50,62	18,889	90,10
O. 7,3	27,720	92,40	30,207	34,48	45,12	103,23	47,403	52,15	18,676	91,52
17,3	27,358	93,64	30,046	34,85	44,71	104,59	47,068	53,33	18,443	92,52
27,3	26,982	94,36	29,881	35,28	44,27	105,42	46,717	54,10	18,199	93,06
N. 6,2	26,604	94,55	29,719	35,77	43,83	105,71	46,367	54,43	17,955	93,12
16,2	26,235	94,18	29,569	36,30	43,40	105,43	46,035	54,30	17,718	92,71
26,2	25,887	93,26	29,440	36,85	43,00	104,59	45,736	53,72	17,498	91,81
D. 6,2	25,571	91,80	29,338	37,42	42,63	103,18	45,482	52,70	17,302	90,45
16,1	25,296	89,82	29,264	37,98	42,30	101,26	45,284	51,28	17,136	88,66
26,1	25,072	87,40	29,223	38,55	42,03	98,86	45,150	49,51	17,005	86,48
36,1	24,905	84,59	29,215	39,09	41,82	96,08	45,083	47,44	16,914	84,00
Ψ Ψ′	−0,03	+0,27	0,00	+0,27	−0,04	+0,27	+0,04	+0,27	−0,02	+0,28
Ω Ω′	−0,07	−0,75	+0,01	−0,75	−0,08	−0,75	+0,08	−0,70	−0,04	−0,70

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Octantis. Mag. 5,3.		Br. 2723. Mag. 6,5.		ξ Cygni. Mag. 3,9.		Br. 2737. Mag. 4,6.		61[1] Cygni. Mag. 5,5.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 20 55	° ′ −77 18	h m 20 56	° ′ − 5 1	h m 21 2	° ′ +43 36	h m 21 2	° ′ −25 18	h m 21 3	° ′ +38 21
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	12,79	85,45	26,586	51,05	4,708	72,69	32,985	65,40	23,061	68,34
11,1	12,58	82,47	26,586	51,79	4,626	70,07	32,982	65,00	23,009	65,91
21,0	12,55	79,28	26,618	52,47	4,591	67,25	33,015	64,46	22,997	63,33
31,0	12,68	75,97	26,682	53,08	4,603	64,35	33,083	63,79	23,029	60,69
F. 10,0	12,98	72,62	26,776	53,57	4,663	61,46	33,183	63,00	23,105	58,06
20,0	13,43	69,33	26,901	53,89	4,773	58,72	33,317	62,07	23,226	55,62
M. 1,9	14,03	66,16	27,054	54,02	4,930	56,22	33,483	61,03	23,391	53,44
11,9	14,76	63,19	27,236	53,93	5,134	54,08	33,679	59,86	23,597	51,58
21,9	15,60	60,47	27,444	53,59	5,379	52,38	33,903	58,59	23,841	50,17
31,9	16,54	58,06	27,676	53,01	5,663	51,18	34,155	57,23	24,120	49,25
A. 10,8	17,56	56,01	27,931	52,17	5,979	50,53	34,430	55,81	24,428	48,88
20,8	18,64	54,37	28,203	51,10	6,319	50,46	34,726	54,35	24,758	49,06
30,8	19,76	53,15	28,490	49,83	6,676	50,96	35,037	52,88	25,105	49,79
M. 10,7	20,89	52,40	28,785	48,39	7,041	52,02	35,360	51,45	25,456	51,03
20,7	22,03	52,12	29,084	46,82	7,403	53,59	35,687	50,10	25,808	52,75
30,7	23,13	52,33	29,377	45,18	7,754	55,62	36,010	48,86	26,149	54,91
J. 9,7	24,17	53,01	29,659	43,52	8,085	58,05	36,323	47,77	26,471	57,43
19,6	25,13	54,16	29,922	41,88	8,385	60,81	36,617	46,88	26,768	60,26
29,6	25,99	55,73	30,160	40,31	8,648	63,82	36,885	46,19	27,028	63,29
J. 9,6	26,71	57,70	30,366	38,85	8,866	66,99	37,119	45,73	27,246	66,47
19,6	27,29	59,99	30,534	37,53	9,034	70,25	37,313	45,50	27,419	69,70
29,5	27,70	62,54	30,661	36,39	9,148	73,53	37,463	45,51	27,541	72,91
A. 8,5	27,92	65,28	30,744	35,44	9,206	76,74	37,564	45,74	27,609	76,05
18,5	27,97	68,10	30,781	34,68	9,208	79,82	37,615	46,17	27,626	79,04
28,4	27,83	70,92	30,774	34,12	9,155	82,71	37,617	46,76	27,591	81,82
S. 7,4	27,50	73,62	30,726	33,76	9,052	85,34	37,573	47,48	27,510	84,35
17,4	27,01	76,12	30,640	33,58	8,903	87,67	37,486	48,29	27,385	86,56
27,4	26,37	78,31	30,524	33,57	8,715	89,64	37,363	49,13	27,225	88,43
O. 7,3	25,62	80,09	30,384	33,71	8,495	91,21	37,212	49,97	27,036	89,90
17,3	24,77	81,41	30,229	33,98	8,255	92,36	37,043	50,76	26,829	90,97
27,3	23,87	82,19	30,068	34,36	8,002	93,03	36,866	51,47	26,609	91,59
N. 6,3	22,96	82,40	29,909	34,84	7,745	93,23	36,689	52,06	26,388	91,74
16,2	22,07	82,02	29,761	35,40	7,495	92,93	36,522	52,52	26,172	91,44
26,2	21,24	81,07	29,629	36,04	7,259	92,14	36,373	52,83	25,973	90,67
D. 6,2	20,51	79,56	29,520	36,73	7,046	90,86	36,250	52,98	25,796	89,46
16,1	19,90	77,56	29,439	37,47	6,862	89,13	36,156	52,98	25,647	87,83
26,1	19,44	75,12	29,387	38,24	6,713	86,99	36,096	52,83	25,531	85,84
36,1	19,13	72,34	29,367	39,01	6,603	84,51	36,070	52,54	25,454	83,53
Ψ Ψ′	+0,08	+0,28	0,00	+0,28	−0,02	+0,29	+0,01	+0,29	−0,02	+0,29
Ω Ω′	+0,21	−0,70	+0,01	−0,70	−0,05	−0,70	+0,03	−0,65	−0,04	−0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ν Aquarii. Mag. 4,6. Asc. recta	Declinac.	ζ Cygni. Mag. 3,3. Asc. recta	Declinac.	Pi. 51. Mag. 5,8. Asc. recta	Declinac.	L. 8727. Mag. 6,0. Asc. recta	Declinac.	τ Cygni. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.
	h m 21 5	° ′ −11 40	h m 21 9	° ′ +29 54	h m 21 9	° ′ +59 39	h m 21 10	° ′ −53 34	h m 21 11	° ′ +37 42
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	19,935	73,96	36,204	35,26	47,956	73,19	9,917	77,03	39,829	56,94
11,1	19,930	74,32	36,154	33,03	47,773	70,43	9,870	75,12	39,758	54,53
21,1	19,957	74,59	36,138	30,66	47,657	67,39	9,879	72,98	39,727	51,94
31,0	20,015	74,77	36,161	28,26	47,612	64,18	9,945	70,67	39,737	49,26
F. 10,0	20,105	74,82	36,221	25,90	47,641	60,93	10,068	68,24	39,791	46,61
20,0	20,225	74,72	36,323	23,70	47,745	57,76	10,242	65,75	39,888	44,09
M. 1,9	20,374	74,44	36,462	21,75	47,925	54,80	10,467	63,25	40,028	41,81
11,9	20,552	73,97	36,637	20,12	48,176	52,17	10,739	60,78	40,211	39,85
21,9	20,758	73,30	36,848	18,87	48,491	49,96	11,055	58,41	40,432	38,32
31,9	20,989	72,43	37,093	18,11	48,863	48,27	11,411	56,16	40,690	37,26
A. 10,8	21,243	71,37	37,359	17,82	49,283	47,15	11,802	54,09	40,979	36,72
20,8	21,517	70,14	37,653	18,01	49,738	46,64	12,223	52,24	41,292	36,72
30,8	21,807	68,77	37,963	18,73	50,216	46,75	12,668	50,65	41,624	37,27
M. 10,7	22,108	67,30	38,282	19,90	50,703	47,47	13,125	49,35	41,966	38,34
20,7	22,412	65,77	38,606	21,49	51,185	48,78	13,590	48,39	42,309	39,90
30,7	22,714	64,22	38,920	23,49	51,649	50,63	14,051	47,78	42,644	41,89
J. 9,7	23,006	62,71	39,220	25,80	52,082	52,95	14,496	47,55	42,963	44,25
19,6	23,281	61,27	39,499	28,36	52,471	55,68	14,915	47,69	43,257	46,91
29,6	23,530	59,96	39,747	31,10	52,807	58,74	15,298	48,21	43,518	49,81
J. 9,6	23,749	58,79	39,957	33,94	53,080	62,05	15,634	49,10	43,739	52,85
19,6	23,930	57,81	40,128	36,82	53,284	65,53	15,913	50,31	43,915	55,97
29,5	24,070	57,02	40,253	39,67	53,414	69,09	16,128	51,82	44,042	59,10
A. 8,5	24,165	56,43	40,329	42,44	53,469	72,65	16,274	53,57	44,117	62,15
18,5	24,214	56,05	40,357	45,04	53,447	76,14	16,347	55,50	44,139	65,07
28,4	24,217	55,86	40,338	47,42	53,351	79,47	16,347	57,53	44,111	67,80
S. 7,4	24,178	55,85	40,271	49,59	53,186	82,58	16,276	59,58	44,034	70,29
17,4	24,100	56,00	40,166	51,43	52,958	85,41	16,140	61,59	43,914	72,48
27,4	23,989	56,28	40,029	52,96	52,675	87,89	15,947	63,45	43,758	74,34
O. 7,3	23,853	56,66	39,865	54,17	52,347	89,96	15,707	65,09	43,572	75,82
17,3	23,700	57,11	39,679	54,98	51,985	91,58	15,435	66,44	43,364	76,90
27,3	23,539	57,62	39,483	55,43	51,599	92,70	15,143	67,45	43,144	77,54
N. 6,3	23,379	58,15	39,285	55,43	51,202	93,30	14,846	68,07	42,920	77,74
16,2	23,228	58,70	39,092	55,04	50,806	93,33	14,559	68,27	42,700	77,48
26,2	23,093	59,25	38,914	54,24	50,423	92,80	14,295	68,04	42,493	76,76
D. 6,2	22,980	59,78	38,754	53,07	50,065	91,70	14,066	67,39	42,306	75,60
16,1	22,893	60,28	38,618	51,52	49,743	90,07	13,880	66,35	42,144	74,01
26,1	22,836	60,75	38,512	49,68	49,465	87,93	13,744	64,94	42,013	72,05
36,1	22,812	61,17	38,438	47,56	49,241	85,37	13,662	63,22	41,917	69,77
Ψ Ψ′	0,00	+0,29	−0,01	+0,30	−0,03	+0,30	+0,03	+0,30	−0,02	+0,30
Ω Ω′	+0,01	−0,65	−0,03	−0,65	−0,09	−0,65	+0,07	−0,65	−0,04	−0,65

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Equulei. Mag. 4,0.		ε Microscopii. Mag. 4,8.		θ^1 Microscopii. Mag. 5,0.		α Cephei. Mag. 2,4.		Br. 2780. Mag. 4,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 21 11	° ′ + 4 55	h m 21 13	° ′ −32 29	h m 21 15	° ′ −41 7	h m 21 16	° ′ +62 15	h m 21 18	° ′ +19 28
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	54,752	36,00	11,509	58,04	45,226	85,79	41,99	35,50	28,047	22,63
11,1	54,733	34,79	11,492	57,25	45,197	84,54	41,77	32,77	28,007	20,83
21,1	54,743	33,58	11,512	56,28	45,211	83,07	41,62	29,77	28,000	18,94
31,0	54,787	32,41	11,570	55,16	45,267	81,44	41,56	26,54	28,025	17,03
F. 10,0	54,860	31,35	11,664	53,90	45,365	79,67	41,57	23,26	28,083	15,19
20,0	54,965	30,47	11,794	52,52	45,504	77,79	41,66	20,05	28,176	13,51
M. 1,9	55,099	29,80	11,959	51,03	45,682	75,83	41,84	17,02	28,303	12,05
11,9	55,264	29,39	12,156	49,45	45,896	73,84	42,09	14,29	28,463	10,88
21,9	55,459	29,26	12,385	47,82	46,146	71,84	42,42	11,99	28,655	10,08
31,9	55,679	29,47	12,643	46,14	46,430	69,87	42,81	10,19	28,878	9,67
A. 10,8	55,923	30,01	12,929	44,46	46,743	67,96	43,25	8,93	29,127	9,69
20,8	56,188	30,87	13,238	42,81	47,081	66,17	43,74	8,31	29,399	10,14
30,8	56,470	32,02	13,565	41,22	47,440	64,52	44,25	8,26	29,689	11,01
M. 10,8	56,763	33,44	13,905	39,74	47,814	63,05	44,77	8,87	29,991	12,28
20,7	57,059	35,08	14,252	38,40	48,195	61,82	45,29	10,06	30,297	13,90
30,7	57,354	36,89	14,597	37,25	48,574	60,84	45,80	11,81	30,600	15,82
J. 9,7	57,639	38,83	14,932	36,31	48,943	60,14	46,26	14,04	30,892	17,99
19,6	57,906	40,82	15,250	35,62	49,292	59,76	46,68	16,69	31,166	20,34
29,6	58,148	42,82	15,541	35,19	49,613	59,69	47,05	19,72	31,414	22,81
J. 9,6	58,360	44,78	15,798	35,03	49,897	59,95	47,35	23,01	31,630	25,33
19,6	58,535	46,64	16,014	35,15	50,136	60,50	47,58	26,49	31,808	27,83
29,5	58,671	48,35	16,184	35,53	50,324	61,35	47,73	30,06	31,944	30,26
A. 8,5	58,763	49,91	16,303	36,15	50,456	62,44	47,79	33,66	32,035	32,57
18,5	58,808	51,26	16,369	36,97	50,529	63,74	47,78	37,22	32,081	34,71
28,5	58,812	52,41	16,382	37,96	50,544	65,19	47,68	40,62	32,081	36,65
S. 7,4	58,774	53,34	16,344	39,07	50,502	66,72	47,52	43,82	32,038	38,35
17,4	58,698	54,03	16,260	40,24	50,407	68,27	47,28	46,76	31,957	39,78
27,4	58,592	54,49	16,136	41,41	50,268	69,78	46,98	49,39	31,843	40,93
O. 7,3	58,460	54,75	15,981	42,53	50,092	71,17	46,63	51,60	31,702	41,78
17,3	58,311	54,78	15,803	43,54	49,890	72,38	46,24	53,36	31,544	42,31
27,3	58,154	54,63	15,613	44,41	49,673	73,36	45,83	54,64	31,374	42,53
N. 6,3	57,996	54,27	15,422	45,08	49,453	74,06	45,40	55,36	31,202	42,43
16,2	57,845	53,70	15,239	45,55	49,240	74,47	44,96	55,55	31,035	42,01
26,2	57,707	52,97	15,073	45,78	49,046	74,56	44,53	55,14	30,880	41,27
D. 6,2	57,587	52,09	14,932	45,78	48,878	74,32	44,13	54,14	30,743	40,24
16,2	57,494	51,07	14,821	45,55	48,744	73,79	43,77	52,64	30,628	38,93
26,1	57,427	49,95	14,743	45,11	48,647	72,96	43,45	50,62	30,539	37,38
36,1	57,388	48,75	14,703	44,45	48,593	71,87	43,19	48,11	30,479	35,64
Ψ Ψ′	0,00	+0,30	+0,01	+0,30	+0,02	+0,31	−0,03	+0,31	−0,01	+0,31
Ω Ω′	0,00	−0,65	+0,03	−0,65	+0,04	−0,65	−0,09	−0,65	−0,02	−0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ζ Capricorni. Mag. 3,8. Asc. recta	Declinac.	Br. 2799. Mag. 5,4. Asc. recta	Declinac.	β Aquarii. Mag. 2,9. Asc. recta	Declinac.	β Cephei. Mag. 3,3. Asc. recta	Declinac.	ν Octantis. Mag. 3,7. Asc. recta	Declinac.
	h m 21 22	° ′ −22 44	h m 21 26	° ′ +46 11	h m 21 27	° ′ − 5 54	h m 21 27	° ′ +70 12	h m 21 32	° ′ −77 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	12,041	58,98	33,462	61,99	26,469	49,89	38,15	84,91	45,18	82,84
11,1	12,018	58,74	33,345	59,51	26,444	50,55	37,78	82,32	44,80	80,05
21,1	12,029	58,35	33,273	56,78	26,446	51,14	37,51	79,39	44,58	76,94
31,0	12,074	57,79	33,248	53,91	26,480	51,62	37,35	76,19	44,53	73,63
F. 10,0	12,151	57,13	33,273	51,00	26,543	51,98	37,30	72,87	44,64	70,20
20,0	12,261	56,30	33,349	48,17	26,639	52,18	37,37	69,56	44,92	66,74
M. 2,0	12,402	55,33	33,478	45,54	26,761	52,18	37,56	66,37	45,36	63,31
11,9	12,575	54,21	33,657	43,21	26,917	51,98	37,86	63,45	45,94	60,01
21,9	12,780	52,95	33,884	41,29	27,099	51,55	38,26	60,92	46,65	56,91
31,9	13,011	51,55	34,155	39,84	27,312	50,85	38,76	58,87	47,49	54,05
A. 10,8	13,270	50,08	34,465	38,92	27,548	49,92	39,33	57,35	48,43	51,52
20,8	13,551	48,54	34,806	38,56	27,809	48,77	39,97	56,42	49,45	49,36
30,8	13,852	46,99	35,170	38,79	28,090	47,42	40,64	56,08	50,53	47,61
M. 10,8	14,167	45,41	35,548	39,57	28,383	45,91	41,33	56,39	51,67	46,30
20,7	14,489	43,91	35,929	40,90	28,682	44,30	42,01	57,31	52,82	45,48
30,7	14,810	42,47	36,303	42,72	28,984	42,57	42,67	58,82	53,97	45,16
J. 9,7	15,123	41,19	36,660	44,97	29,277	40,85	43,29	60,84	55,08	45,34
19,7	15,422	40,08	36,990	47,59	29,556	39,16	43,85	63,33	56,13	46,02
29,6	15,697	39,16	37,285	50,51	29,812	37,51	44,34	66,21	57,10	47,18
J. 9,6	15,942	38,49	37,537	53,64	30,043	36,00	44,74	69,42	57,96	48,79
19,6	16,148	38,01	37,739	56,91	30,236	34,67	45,04	72,85	58,68	50,80
29,5	16,315	37,81	37,887	60,23	30,390	33,48	45,24	76,44	59,24	53,16
A. 8,5	16,434	37,82	37,978	63,55	30,502	32,52	45,33	80,09	59,63	55,78
18,5	16,504	38,07	38,010	66,77	30,569	31,75	45,31	83,74	59,83	58,58
28,5	16,526	38,53	37,986	69,84	30,595	31,19	45,18	87,30	59,84	61,47
S. 7,4	16,502	39,11	37,908	72,69	30,574	30,85	44,96	90,68	59,66	64,34
17,4	16,433	39,83	37,781	75,27	30,517	30,71	44,64	93,85	59,29	67,08
27,4	16,331	40,63	37,610	77,52	30,421	30,74	44,23	96,69	58,75	69,60
O. 7,3	16,196	41,45	37,404	79,39	30,304	30,90	43,76	99,19	58,07	71,78
17,3	16,043	42,26	37,171	80,85	30,165	31,20	43,22	101,24	57,27	73,54
27,3	15,877	43,04	36,919	81,85	30,014	31,63	42,64	102,81	56,39	74,81
N. 6,3	15,708	43,72	36,658	82,38	29,861	32,13	42,03	103,86	55,46	75,52
16,2	15,543	44,32	36,397	82,39	29,713	32,72	41,41	104,35	54,52	75,64
26,2	15,394	44,73	36,145	81,90	29,576	33,35	40,79	104,24	53,61	75,17
D. 6,2	15,265	45,04	35,910	80,91	29,456	34,02	40,19	103,51	52,77	74,10
16,2	15,164	45,21	35,699	79,43	29,359	34,71	39,64	102,24	52,03	72,49
26,1	15,089	45,22	35,519	77,51	29,288	35,40	39,14	100,40	51,41	70,36
36,1	15,048	45,09	35,375	75,21	29,243	36,09	38,72	98,06	50,94	67,81
Ψ Ψ′	+0,01	+0,31	−0,02	+0,32	0,00	+0,32	−0,05	+0,32	+0,08	+0,32
Ω Ω′	+0,02	−0,60	−0,05	−0,60	+0,01	−0,60	−0,15	−0,60	+0,24	−0,60

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	γ Capricorni. Mag. 3,7.		Pi. 248. Mag. 6,2.		ι Piscis Aust. Mag. 4,4.		ε Pegasi. Mag. 2,4.		Br. 2856. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 21 35	° ′ —17 0	h m 21 36	° ′ +57 8	h m 21 40	° ′ —33 22	h m 21 40	° ′ + 9 30	h m 21 40	° ′ +70 56
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	45,453	53,56	31,600	27,52	17,127	58,77	20,679	68,09	45,77	87,68
11,1	45,421	53,63	31,405	25,01	17,081	58,00	20,634	66,78	45,36	85,24
21,1	45,420	53,57	31,265	22,18	17,070	57,02	20,615	65,39	45,05	82,41
31,0	45,449	53,38	31,186	19,14	17,095	55,84	20,627	64,05	44,84	79,30
F. 10,0	45,509	53,04	31,174	15,99	17,156	54,49	20,670	62,81	44,75	76,02
20,0	45,601	52,54	31,230	12,87	17,253	52,99	20,744	61,68	44,78	72,72
M. 2,0	45,723	51,87	31,356	9,91	17,386	51,35	20,850	60,79	44,93	69,51
11,9	45,877	51,02	31,551	7,21	17,554	49,60	20,989	60,15	45,21	66,53
21,9	46,061	49,99	31,810	4,89	17,756	47,78	21,159	59,79	45,59	63,89
31,9	46,274	48,80	32,128	3,04	17,992	45,90	21,360	59,78	46,08	61,69
A. 10,9	46,515	47,46	32,497	1,72	18,258	44,01	21,590	60,12	46,65	60,01
20,8	46,780	45,99	32,907	0,98	18,552	42,13	21,843	60,82	47,29	58,91
30,8	47,067	44,43	33,348	0,84	18,870	40,32	22,118	61,85	47,97	58,42
M. 10,8	47,368	42,81	33,806	1,30	19,205	38,62	22,408	63,17	48,68	58,56
20,7	47,679	41,18	34,269	2,35	19,552	37,06	22,705	64,77	49,40	59,31
30,7	47,993	39,59	34,723	3,95	19,903	35,70	23,006	66,61	50,09	60,64
J. 9,7	48,302	38,07	35,156	6,04	20,249	34,56	23,299	68,62	50,75	62,51
19,7	48,597	36,69	35,556	8,57	20,581	33,69	23,582	70,72	51,35	64,86
29,6	48,871	35,47	35,912	11,45	20,891	33,10	23,842	72,89	51,88	67,62
J. 9,6	49,118	34,43	36,215	14,62	21,171	32,81	24,072	75,06	52,32	70,73
19,6	49,329	33,62	36,457	17,99	21,413	32,83	24,271	77,17	52,67	74,09
29,6	49,501	33,04	36,633	21,48	21,611	33,14	24,428	79,14	52,91	77,64
A. 8,5	49,629	32,69	36,740	25,02	21,759	33,73	24,546	80,97	53,04	81,30
18,5	49,710	32,58	36,776	28,52	21,855	34,56	24,616	82,66	53,06	84,96
28,5	49,744	32,68	36,742	31,91	21,898	35,60	24,647	84,11	52,97	88,58
S. 7,4	49,734	32,96	36,641	35,12	21,889	36,79	24,632	85,33	52,77	92,05
17,4	49,682	33,41	36,478	38,08	21,831	38,07	24,578	86,34	52,48	95,32
27,4	49,593	33,97	36,260	40,74	21,731	39,40	24,494	87,09	52,09	98,31
O. 7,4	49,474	34,62	35,996	43,02	21,594	40,69	24,379	87,58	51,63	100,95
17,3	49,334	35,32	35,695	44,89	21,431	41,90	24,244	87,86	51,10	103,19
27,3	49,181	36,02	35,365	46,28	21,251	42,97	24,098	87,87	50,52	104,95
N. 6,3	49,023	36,70	35,019	47,16	21,064	43,85	23,945	87,65	49,90	106,20
16,2	48,869	37,34	34,667	47,51	20,879	44,51	23,793	87,22	49,27	106,89
26,2	48,726	37,90	34,319	47,30	20,705	44,92	23,651	86,58	48,63	106,99
D. 6,2	48,600	38,38	33,987	46,53	20,550	45,07	23,523	85,71	48,01	106,50
16,2	48,496	38,76	33,679	45,21	20,421	44,96	23,411	84,69	47,42	105,41
26,1	48,418	39,04	33,406	43,38	20,320	44,60	23,323	83,53	46,88	103,75
36,1	48,368	39,20	33,177	41,09	20,253	43,99	23,260	82,22	46,42	101,57
Ψ Ψ′	+0,01	+0,33	—0,02	+0,33	+0,01	+0,33	0,00	+0,33	—0,04	+0,33
Ω Ω′	+0,02	—0,55	—0,08	—0,55	+0,04	—0,55	—0,01	—0,55	—0,16	—0,55

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ϰ Pegasi. Mag. 4,2.		λ Capricorni. Mag. 5,6.		δ Capricorni. Mag. 2,8.		ο Indi. Mag. 5,6.		γ Gruis. Mag. 3,1.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 21 41	° ′ +25 17	h m 21 42	° ′ −11 43	h m 21 42	° ′ −16 28	h m 21 44	° ′ −69 59	h m 21 49	° ′ −37 43
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	6,164	20,99	19,537	32,23	43,435	53,66	8,98	43,98	11,382	60,64
11,1	6,097	19,10	19,500	32,57	43,397	53,77	8,75	41,53	11,320	59,68
21,1	6,060	17,07	19,492	32,81	43,388	53,75	8,61	38,76	11,294	58,49
31,0	6,056	14,98	19,513	32,93	43,410	53,61	8,57	35,74	11,305	57,07
F. 10,0	6,087	12,91	19,564	32,91	43,464	53,29	8,64	32,55	11,357	55,46
20,0	6,153	10,95	19,645	32,73	43,547	52,81	8,80	29,28	11,446	53,68
M. 2,0	6,257	9,19	19,757	32,36	43,661	52,15	9,05	26,00	11,573	51,76
11,9	6,397	7,71	19,900	31,79	43,808	51,31	9,39	22,79	11,737	49,75
21,9	6,573	6,58	20,073	31,02	43,985	50,30	9,82	19,71	11,940	47,67
31,9	6,783	5,85	20,276	30,05	44,193	49,12	10,33	16,81	12,177	45,57
A. 10,9	7,026	5,56	20,507	28,87	44,427	47,77	10,90	14,18	12,448	43,47
20,8	7,295	5,73	20,763	27,52	44,689	46,29	11,54	11,86	12,749	41,45
30,8	7,587	6,35	21,041	26,03	44,972	44,72	12,22	9,89	13,078	39,52
M. 10,8	7,894	7,42	21,335	24,43	45,272	43,09	12,94	8,33	13,426	37,74
20,7	8,210	8,89	21,639	22,76	45,582	41,44	13,68	7,19	13,787	36,13
30,7	8,526	10,72	21,946	21,07	45,895	39,79	14,42	6,53	14,155	34,77
J. 9,7	8,833	12,86	22,249	19,41	46,205	38,24	15,15	6,35	14,518	33,66
19,7	9,125	15,24	22,541	17,84	46,503	36,82	15,85	6,65	14,870	32,86
29,6	9,393	17,79	22,812	16,38	46,781	35,55	16,49	7,42	15,198	32,38
J. 9,6	9,629	20,45	23,056	15,08	47,031	34,47	17,08	8,65	15,497	32,21
19,6	9,829	23,15	23,267	13,98	47,247	33,61	17,58	10,29	15,758	32,39
29,6	9,987	25,82	23,439	13,08	47,426	32,99	17,98	12,31	15,972	32,89
A. 8,5	10,099	28,41	23,568	12,41	47,560	32,60	18,27	14,62	16,137	33,70
18,5	10,165	30,87	23,653	11,97	47,648	32,44	18,45	17,15	16,248	34,74
28,5	10,185	33,15	23,692	11,75	47,689	32,51	18,50	19,82	16,302	36,02
S. 7,4	10,160	35,20	23,687	11,73	47,686	32,77	18,44	22,53	16,303	37,43
17,4	10,094	36,99	23,641	11,89	47,639	33,20	18,25	25,18	16,250	38,94
27,4	9,992	38,50	23,560	12,21	47,557	33,75	17,96	27,66	16,151	40,48
O. 7,4	9,861	39,69	23,449	12,65	47,445	34,40	17,58	29,88	16,013	41,97
17,3	9,708	40,55	23,317	13,18	47,310	35,11	17,12	31,73	15,845	43,35
27,3	9,540	41,06	23,170	13,77	47,160	35,82	16,60	33,16	15,657	44,56
N. 6,3	9,365	41,22	23,019	14,40	47,005	36,55	16,06	34,09	15,459	45,55
16,3	9,191	41,01	22,870	15,03	46,853	37,22	15,50	34,48	15,261	46,26
26,2	9,023	40,45	22,730	15,65	46,709	37,81	14,96	34,31	15,073	46,67
D. 6,2	8,869	39,53	22,606	16,23	46,582	38,33	14,46	33,58	14,902	46,80
16,2	8,734	38,29	22,501	16,78	46,474	38,75	14,02	32,32	14,755	46,63
26,1	8,621	36,75	22,421	17,26	46,393	39,07	13,65	30,55	14,639	46,13
36,1	8,535	34,97	22,367	17,67	46,338	39,29	13,36	28,36	14,557	45,35
Ψ Ψ′	−0,01	+0,33	0,00	+0,34	+0,01	+0,34	+0,04	+0,34	+0,01	+0,34
Ω Ω′	−0,03	−0,55	+0,01	−0,55	+0,02	−0,55	+0,15	−0,55	+0,05	−0,50

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	δ Indi.		Br. 2879.		ε Indi.		α Aquarii.		α Gruis.	
	Mag. 4,6.		Mag. 5,8.		Mag. 4,9.		Mag. 2,9.		Mag. 1,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	21 52	−55 21	21 57	+12 44	21 57	−57 5	22 1	− 0 41	22 3	−47 19
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	35,164	58,67	16,814	52,79	22,240	94,08	46,124	52,82	17,924	89,26
11,1	35,045	56,88	16,753	51,40	22,117	92,31	46,071	53,66	17,825	87,89
21,1	34,979	54,78	16,718	49,95	22,050	90,22	46,041	54,46	17,765	86,26
31,1	34,968	52,43	16,712	48,50	22,040	87,86	46,040	55,19	17,749	84,32
F. 10,0	35,013	49,87	16,736	47,10	22,088	85,30	46,067	55,80	17,777	82,19
20,0	35,114	47,17	16,791	45,83	22,195	82,59	46,123	56,28	17,853	79,85
M. 2,0	35,270	44,40	16,879	44,75	22,360	79,79	46,211	56,56	17,974	77,41
11,9	35,479	41,60	17,000	43,92	22,580	76,97	46,330	56,59	18,140	74,88
21,9	35,740	38,83	17,155	43,39	22,855	74,19	46,482	56,39	18,351	72,34
31,9	36,049	36,16	17,343	43,20	23,182	71,50	46,664	55,89	18,603	69,80
A. 10,9	36,402	33,63	17,561	43,37	23,557	68,96	46,879	55,13	18,896	67,36
20,8	36,797	31,30	17,808	43,91	23,974	66,63	47,121	54,11	19,228	65,01
30,8	37,225	29,21	18,078	44,82	24,427	64,56	47,382	52,84	19,589	62,88
M. 10,8	37,680	27,42	18,366	46,06	24,909	62,80	47,665	51,36	19,975	60,95
20,8	38,152	25,96	18,666	47,60	25,411	61,37	47,961	49,70	20,382	59,29
30,7	38,631	24,88	18,970	49,41	25,921	60,33	48,262	47,90	20,796	57,96
J. 9,7	39,106	24,20	19,271	51,41	26,427	59,70	48,562	46,02	21,206	56,96
19,7	39,564	23,93	19,560	53,56	26,919	59,51	48,851	44,10	21,609	56,33
29,6	39,995	24,10	19,830	55,80	27,382	59,75	49,123	42,23	21,987	56,07
J. 9,6	40,387	24,68	20,073	58,07	27,805	60,43	49,374	40,44	22,338	56,25
19,6	40,728	25,66	20,284	60,30	28,178	61,52	49,590	38,75	22,644	56,78
29,6	41,009	27,01	20,457	62,46	28,489	62,98	49,770	37,22	22,902	57,71
A. 8,5	41,223	28,68	20,589	64,48	28,730	64,78	49,911	35,89	23,103	58,94
18,5	41,365	30,61	20,677	66,34	28,897	66,84	50,008	34,77	23,245	60,45
28,5	41,430	32,74	20,721	68,00	28,985	69,10	50,062	33,86	23,321	62,21
S. 7,5	41,421	34,96	20,722	69,44	28,994	71,48	50,073	33,18	23,333	64,11
17,4	41,340	37,21	20,683	70,64	28,928	73,88	50,046	32,73	23,286	66,10
27,4	41,193	39,40	20,610	71,59	28,792	76,21	49,982	32,45	23,184	68,08
O. 7,4	40,989	41,43	20,507	72,28	28,596	78,39	49,888	32,41	23,033	69,96
17,3	40,741	43,21	20,381	72,71	28,352	80,31	49,772	32,53	22,841	71,67
27,3	40,459	44,68	20,240	72,88	28,072	81,91	49,638	32,81	22,620	73,17
N. 6,3	40,160	45,77	20,091	72,79	27,771	83,12	49,497	33,25	22,385	74,34
16,3	39,857	46,42	19,941	72,46	27,465	83,89	49,357	33,79	22,144	75,17
26,2	39,564	46,63	19,795	71,88	27,166	84,19	49,220	34,44	21,912	75,61
D. 6,2	39,293	46,37	19,661	71,08	26,889	84,01	49,094	35,17	21,694	75,64
16,2	39,055	45,65	19,543	70,07	26,645	83,36	48,980	35,95	21,500	75,29
26,2	38,859	44,50	19,443	68,88	26,442	82,25	48,889	36,78	21,338	74,54
36,1	38,708	42,96	19,366	67,54	26,288	80,74	48,820	37,64	21,213	73,41
Ψ Ψ′	+0,02	+0,34	0,00	+0,35	+0,02	+0,35	0,00	+0,35	+0,01	+0,35
Ω Ω′	+0,08	—0,50	—0,01	—0,50	+0,08	—0,50	0,00	—0,45	+0,06	—0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Pegasi.		μ Picis Aust.		Br. 2915.		θ Pegasi.		ζ Cephei.	
	Mag. 3,9.		Mag. 4,6.		Mag. 5,8.		Mag. 3,7.		Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '	h m	° '
	22 3	+24 57	22 3	−33 21	22 5	+32 47	22 6	+ 5 48	22 8	+57 48
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 1,1	22,288	60,41	49,083	75,03	45,785	40,42	15,417	55,06	8,289	78,25
11,1	22,204	58,66	49,014	74,34	45,682	38,49	15,356	53,97	8,052	76,03
21,1	22,149	56,76	48,977	73,41	45,609	36,34	15,321	52,87	7,862	73,46
31,1	22,124	54,77	48,974	72,26	45,568	34,06	15,312	51,79	7,730	70,59
F. 10,0	22,132	52,78	49,006	70,89	45,564	31,74	15,332	50,80	7,662	67,56
20,0	22,175	50,87	49,074	69,35	45,598	29,47	15,381	49,95	7,660	64,48
M. 2,0	22,255	49,13	49,177	67,65	45,674	27,35	15,462	49,29	7,732	61,46
12,0	22,373	47,65	49,317	65,81	45,791	25,47	15,576	48,86	7,875	58,64
21,9	22,528	46,48	49,492	63,87	45,949	23,92	15,722	48,70	8,090	56,13
31,9	22,720	45,69	49,704	61,86	46,148	22,76	15,901	48,85	8,369	54,04
A. 10,9	22,946	45,32	49,949	59,81	46,385	22,05	16,111	49,32	8,710	52,41
20,8	23,203	45,39	50,225	57,77	46,655	21,82	16,349	50,11	9,100	51,33
30,8	23,486	45,91	50,530	55,78	46,953	22,08	16,613	51,20	9,529	50,82
M. 10,8	23,788	46,86	50,856	53,89	47,271	22,82	16,895	52,56	9,987	50,92
20,8	24,103	48,21	51,197	52,13	47,602	24,03	17,191	54,17	10,459	51,60
30,7	24,422	49,93	51,547	50,57	47,938	25,66	17,493	55,97	10,933	52,85
J. 9,7	24,737	51,97	51,897	49,24	48,269	27,66	17,794	57,92	11,394	54,61
19,7	25,040	54,25	52,237	48,17	48,585	29,98	18,085	59,95	11,831	56,85
29,7	25,322	56,73	52,560	47,40	48,879	32,55	18,359	62,02	12,231	59,48
J. 9,6	25,576	59,32	52,856	46,95	49,144	35,31	18,609	64,06	12,582	62,44
19,6	25,796	61,98	53,117	46,82	49,372	38,17	18,828	66,02	12,879	65,68
29,6	25,976	64,63	53,337	47,01	49,557	41,08	19,011	67,87	13,111	69,09
A. 8,5	26,112	67,22	53,509	47,51	49,697	43,96	19,153	69,55	13,278	72,60
18,5	26,204	69,69	53,631	48,29	49,788	46,76	19,253	71,05	13,373	76,13
28,5	26,249	71,99	53,700	49,30	49,831	49,42	19,309	72,34	13,398	79,63
S. 7,5	26,249	74,08	53,717	50,50	49,826	51,89	19,323	73,41	13,356	82,97
17,4	26,208	75,94	53,685	51,84	49,778	54,12	19,297	74,24	13,247	86,13
27,4	26,129	77,52	53,607	53,24	49,690	56,08	19,235	74,85	13,080	89,05
O. 7,4	26,019	78,80	53,492	54,65	49,568	57,71	19,144	75,22	12,859	91,63
17,4	25,884	79,76	53,346	56,00	49,419	59,01	19,029	75,38	12,596	93,84
27,3	25,731	80,39	53,179	57,22	49,250	59,93	18,898	75,33	12,297	95,60
N. 6,3	25,568	80,68	53,000	58,28	49,069	60,47	18,758	75,08	11,972	96,88
16,3	25,402	80,62	52,818	59,11	48,883	60,60	18,615	74,65	11,630	97,64
26,2	25,238	80,20	52,642	59,70	48,698	60,31	18,477	74,05	11,284	97,85
D. 6,2	25,084	79,45	52,481	60,01	48,521	59,62	18,349	73,30	10,943	97,50
16,2	24,943	78,37	52,340	60,05	48,358	58,53	18,235	72,41	10,617	96,59
26,2	24,821	76,99	52,223	59,81	48,214	57,07	18,138	71,42	10,316	95,15
36,1	24,722	75,35	52,135	59,30	48,092	55,30	18,064	70,34	10,048	93,21
Ψ Ψ'	—0,01	+0,35	+0,01	+0,35	—0,01	+0,36	0,00	+0,36	—0,02	+0,36
Ω Ω'	—0,03	—0,45	+0,04	—0,45	—0,04	—0,45	—0,01	—0,45	—0,09	—0,45

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Piscis Aust. Mag. 5,5.		ε Octantis. Mag. 5,3.		θ Aquarii. Mag. 4,4.		α Tucanæ. Mag. 2,9.		γ Aquarii. Mag. 3,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 9	° ′ −28 8	h m 22 11	° ′ −80 49	h m 22 12	° ′ − 8 9	h m 22 13	° ′ −60 38	h m 22 17	° ′ − 1 46
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,1	52,810	77,81	13,74	54,73	42,528	77,63	7,88	64,84	37,167	46,97
11,1	52,742	77,39	12,98	52,12	42,465	78,13	7,69	62,95	37,100	47,73
21,1	52,704	76,75	12,43	49,13	42,430	78,56	7,56	60,72	37,060	48,47
31,1	52,696	75,90	12,08	45,90	42,419	78,87	7,50	58,17	37,042	49,10
F. 10,0	52,721	74,85	11,95	42,34	42,439	79,02	7,49	55,38	37,055	49,63
20,0	52,778	73,61	12,04	38,72	42,488	78,99	7,56	52,43	37,096	50,02
M. 2,0	52,870	72,19	12,35	35,08	42,569	78,79	7,68	49,38	37,169	50,21
12,0	52,997	70,62	12,85	31,49	42,679	78,39	7,88	46,29	37,271	50,16
21,9	53,158	68,91	13,55	28,04	42,823	77,73	8,14	43,21	37,411	49,87
31,9	53,354	67,09	14,43	24,79	42,998	76,86	8,45	40,24	37,579	49,31
A. 10,9	53,583	65,19	15,47	21,82	43,206	75,76	8,82	37,42	37,783	48,51
20,8	53,843	63,25	16,65	19,25	43,441	74,45	9,24	34,82	38,014	47,44
30,8	54,131	61,31	17,95	16,95	43,702	72,97	9,70	32,49	38,268	46,13
M. 10,8	54,440	59,41	19,33	15,14	43,985	71,34	10,20	30,48	38,547	44,60
20,8	54,766	57,60	20,78	13,82	44,282	69,59	10,72	28,84	38,841	42,92
30,7	55,101	55,93	22,26	13,01	44,585	67,80	11,26	27,60	39,141	41,11
J. 9,7	55,436	54,44	23,73	12,72	44,891	65,99	11,79	26,80	39,444	39,23
19,7	55,764	53,18	25,15	12,96	45,189	64,21	12,32	26,45	39,738	37,33
29,7	56,076	52,18	26,50	13,73	45,471	62,52	12,82	26,57	40,018	35,44
J. 9,6	56,362	51,46	27,73	15,00	45,730	60,99	13,28	27,17	40,276	33,66
19,6	56,617	51,04	28,81	16,74	45,962	59,64	13,69	28,18	40,507	32,00
29,6	56,832	50,93	29,71	18,89	46,155	58,45	14,04	29,63	40,700	30,51
A. 8,5	57,003	51,11	30,40	21,38	46,309	57,52	14,31	31,42	40,857	29,19
18,5	57,126	51,57	30,86	24,14	46,423	56,79	14,50	33,51	40,970	28,10
28,5	57,199	52,28	31,07	27,07	46,489	56,33	14,61	35,84	41,040	27,25
S. 7,5	57,223	53,20	31,03	30,08	46,514	56,08	14,63	38,29	41,066	26,60
17,4	57,199	54,27	30,74	33,04	46,497	56,02	14,56	40,79	41,053	26,20
27,4	57,133	55,45	30,19	35,84	46,445	56,18	14,42	43,24	41,005	26,00
O. 7,4	57,031	56,67	29,43	38,39	46,358	56,48	14,21	45,54	40,923	25,97
17,4	56,900	57,88	28,49	40,56	46,250	56,94	13,93	47,59	40,819	26,12
27,3	56,748	59,02	27,39	42,28	46,121	57,48	13,62	49,31	40,696	26,45
N. 6,3	56,584	60,04	26,18	43,47	45,984	58,10	13,28	50,63	40,561	26,91
16,3	56,417	60,89	24,92	44,07	45,843	58,75	12,92	51,48	40,425	27,47
26,2	56,254	61,54	23,65	44,05	45,705	59,44	12,56	51,86	40,290	28,13
D. 6,2	56,104	61,99	22,42	43,41	45,578	60,12	12,22	51,72	40,163	28,84
16,2	55,972	62,20	21,28	42,17	45,462	60,79	11,91	51,06	40,048	29,61
26,2	55,861	62,18	20,26	40,36	45,367	61,40	11,64	49,91	39,948	30,40
36,1	55,776	61,92	19,41	38,04	45,294	61,95	11,42	48,31	39,871	31,19
Ψ Ψ′	+0,01	+0,36	+0,08	+0,36	0,00	+0,36	+0,02	+0,36	0,00	+0,37
Ω Ω′	+0,03	−0,45	+0,37	−0,45	+0,01	−0,45	+0,11	−0,45	0,00	−0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 2944. Mag. 5,1.		β Lacertæ. Mag. 4,6.		ν Gruis. Mag. 5,7.		δ¹ Gruis. Mag. 4,1.		δ Cephei. Mag. (4,0.)	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	22 17	+11 48	22 20	+51 50	22 24	−39 31	22 24	−43 53	22 26	+58 0
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	40,264	49,81	29,083	34,03	4,059	43,47	35,537	48,00	16,030	75,25
11,1	40,190	48,54	28,883	31,96	3,959	42,60	35,424	46,93	15,772	73,24
21,1	40,140	47,21	28,723	29,54	3,891	41,42	35,346	45,53	15,559	70,83
31,1	40,116	45,86	28,607	26,85	3,859	39,96	35,307	43,85	15,400	68,10
F. 10,0	40,121	44,56	28,543	23,99	3,863	38,27	35,307	41,91	15,300	65,16
20,0	40,156	43,38	28,535	21,07	3,905	36,36	35,348	39,76	15,268	62,12
M. 2,0	40,223	42,38	28,586	18,22	3,986	34,28	35,432	37,44	15,306	59,12
12,0	40,324	41,60	28,700	15,56	4,107	32,07	35,558	35,01	15,418	56,26
21,9	40,459	41,11	28,874	13,18	4,269	29,76	35,728	32,50	15,601	53,67
31,9	40,629	40,94	29,106	11,18	4,470	27,40	35,939	29,97	15,855	51,45
A. 10,9	40,832	41,12	29,392	9,65	4,710	25,03	36,192	27,46	16,172	49,67
20,9	41,066	41,65	29,725	8,64	4,987	22,70	36,484	25,02	16,545	48,42
30,8	41,326	42,53	30,097	8,18	5,295	20,46	36,809	22,70	16,963	47,72
M. 10,8	41,607	43,74	30,497	8,29	5,631	18,36	37,163	20,58	17,414	47,61
20,8	41,904	45,25	30,914	8,96	5,988	16,46	37,539	18,67	17,887	48,08
30,7	42,208	47,01	31,338	10,17	6,357	14,79	37,928	17,05	18,366	49,12
J. 9,7	42,512	48,98	31,755	11,89	6,730	13,41	38,321	15,74	18,838	50,68
19,7	42,808	51,08	32,154	14,05	7,097	12,35	38,709	14,79	19,291	52,73
29,7	43,088	53,28	32,525	16,60	7,450	11,64	39,081	14,21	19,711	55,20
J. 9,6	43,344	55,50	32,858	19,46	7,777	11,29	39,427	14,03	20,088	58,03
19,6	43,571	57,70	33,144	22,58	8,071	11,31	39,738	14,24	20,413	61,15
29,6	43,762	59,83	33,378	25,86	8,324	11,70	40,005	14,84	20,678	64,48
A. 8,6	43,912	61,83	33,552	29,24	8,529	12,44	40,221	15,79	20,877	67,94
18,5	44,021	63,66	33,666	32,64	8,681	13,49	40,382	17,06	21,007	71,46
28,5	44,086	65,30	33,719	35,98	8,778	14,81	40,483	18,60	21,068	74,96
S. 7,5	44,108	66,72	33,712	39,21	8,818	16,34	40,523	20,35	21,060	78,37
17,4	44,090	67,91	33,647	42,24	8,804	18,01	40,508	22,22	20,986	81,61
27,4	44,036	68,85	33,529	45,03	8,740	19,76	40,438	24,15	20,851	84,63
O. 7,4	43,951	69,54	33,365	47,50	8,632	21,50	40,319	26,04	20,660	87,35
17,4	43,841	69,99	33,162	49,62	8,488	23,16	40,162	27,83	20,423	89,72
27,3	43,713	70,18	32,926	51,31	8,316	24,67	39,974	29,43	20,146	91,68
N. 6,3	43,574	70,14	32,667	52,56	8,127	25,96	39,767	30,78	19,840	93,17
16,3	43,431	69,85	32,393	53,31	7,929	26,99	39,550	31,81	19,512	94,16
26,3	43,289	69,34	32,113	53,54	7,733	27,70	39,335	32,50	19,173	94,61
D. 6,2	43,155	68,62	31,835	53,24	7,548	28,07	39,130	32,80	18,834	94,50
16,2	43,033	67,70	31,568	52,41	7,378	28,10	38,943	32,72	18,503	93,83
26,2	42,926	66,62	31,319	51,07	7,232	27,78	38,779	32,25	18,190	92,61
36,1	42,838	65,39	31,096	49,26	7,114	27,12	38,646	31,41	17,907	90,88
Ψ Ψ′	0,00	+0,37	−0,01	+0,37	+0,01	+0,37	+0,01	+0,37	−0,02	+0,37
Ω Ω′	−0,01	−0,40	−0,08	−0,40	+0,05	−0,40	+0,06	−0,40	−0,10	−0,40

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	α Lacertæ. Mag. 3,8.		υ Aquarii. Mag. 5,5.		η Aquarii. Mag. 4,1.		Br. 2994. Mag. 5,3.		Br. 2996. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 28	° ′ +49 52	h m 22 30	° ′ −21 6	h m 22 31	° ′ — 0 30	h m 22 33	° ′ +73 14	h m 22 35	° ′ +63 10
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	4,274	69,42	25,111	31,97	20,485	68,09	50,18	38,41	52,68	63,42
11,1	4,082	67,45	25,034	31,93	20,409	68,89	49,61	36,59	52,34	61,54
21,1	3,926	65,12	24,982	31,71	20,357	69,65	49,11	34,29	52,06	59,21
31,1	3,811	62,52	24,956	31,28	20,328	70,34	48,72	31,58	51,84	56,51
F. 10,1	3,744	59,75	24,959	30,66	20,328	70,92	48,45	28,56	51,69	53,56
20,0	3,729	56,92	24,992	29,83	20,352	71,36	48,30	25,37	51,62	50,47
M. 2,0	3,770	54,14	25,057	28,81	20,412	71,63	48,29	22,12	51,63	47,36
12,0	3,870	51,53	25,155	27,60	20,501	71,64	48,43	18,96	51,73	44,36
21,9	4,029	49,20	25,287	26,21	20,625	71,42	48,70	16,00	51,92	41,60
31,9	4,245	47,24	25,455	24,65	20,781	70,93	49,10	13,35	52,19	39,17
A. 10,9	4,513	45,73	25,656	22,95	20,973	70,18	49,62	11,12	52,54	37,17
20,9	4,828	44,72	25,890	21,13	21,193	69,15	50,25	9,39	52,96	35,67
30,8	5,183	44,26	26,153	19,24	21,442	67,87	50,95	8,21	53,43	34,72
M. 10,8	5,567	44,35	26,440	17,32	21,715	66,37	51,71	7,63	53,94	34,36
20,8	5,970	45,00	26,746	15,42	22,006	64,70	52,51	7,65	54,48	34,60
30,8	6,382	46,17	27,064	13,58	22,306	62,88	53,32	8,27	55,02	35,41
J. 9,7	6,789	47,84	27,387	11,86	22,609	60,98	54,11	9,45	55,57	36,77
19,7	7,181	49,96	27,705	10,30	22,907	59,05	54,86	11,19	56,09	38,65
29,7	7,549	52,46	28,010	8,94	23,192	57,14	55,57	13,40	56,57	40,99
J. 9,6	7,880	55,27	28,295	7,81	23,457	55,28	56,19	16,05	57,01	43,71
19,6	8,169	58,33	28,552	6,97	23,696	53,54	56,72	19,06	57,39	46,76
29,6	8,407	61,56	28,773	6,40	23,899	51,96	57,15	22,36	57,70	50,07
A. 8,6	8,591	64,89	28,955	6,12	24,067	50,58	57,47	25,87	57,94	53,55
18,5	8,717	68,23	29,092	6,12	24,192	49,38	57,67	29,52	58,10	57,12
28,5	8,783	71,53	29,183	6,39	24,277	48,42	57,75	33,22	58,18	60,71
S. 7,5	8,791	74,72	29,228	6,90	24,316	47,70	57,72	36,90	58,19	64,25
17,5	8,744	77,72	29,228	7,61	24,317	47,20	57,56	40,48	58,11	67,66
27,4	8,646	80,48	29,187	8,48	24,279	46,93	57,30	43,90	57,96	70,87
O. 7,4	8,502	82,94	29,111	9,46	24,211	46,86	56,94	47,05	57,75	73,81
17,4	8,319	85,06	29,005	10,48	24,115	46,98	56,48	49,89	57,48	76,42
27,3	8,105	86,77	28,878	11,52	24,001	47,22	55,94	52,34	57,17	78,62
N. 6,3	7,868	88,03	28,736	12,51	23,873	47,65	55,34	54,33	56,81	80,37
16,3	7,614	88,82	28,588	13,42	23,742	48,20	54,69	55,81	56,42	81,61
26,3	7,353	89,10	28,441	14,20	23,609	48,84	54,00	56,73	56,01	82,31
D. 6,2	7,093	88,86	28,301	14,84	23,481	49,56	53,30	57,05	55,60	82,43
16,2	6,840	88,10	28,174	15,31	23,363	50,34	52,60	56,76	55,19	81,97
26,2	6,604	86,84	28,063	15,60	23,259	51,15	51,93	55,85	54,80	80,94
36,2	6,391	85,12	27,972	15,70	23,175	51,97	51,31	54,36	54,44	79,35
Ψ Ψ′	—0,01	+0,37	0,00	+0,37	0,00	+0,38	—0,03	+0,38	—0,02	+0,38
Ω Ω′	—0,07	—0,35	+0,02	—0,35	0,00	—0,35	—0,20	—0,35	—0,12	—0,35

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ε Piscis Aust. Mag. 4,2.		ζ Pegasi. Mag. 3,5.		β Gruis. Mag. 2,1.		η Pegasi. Mag. 3,0.		Br. 3005. Mag. 5,3.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 36	° ′ −27 26	h m 22 37	° ′ +10 25	h m 22 37	° ′ −47 17	h m 22 39	° ′ +29 48	h m 22 40	° ′ +41 24
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	19,888	67,26	33,973	32,22	59,691	44,12	20,441	58,52	36,448	49,88
11,1	19,799	66,97	33,891	31,08	59,551	42,99	20,322	56,90	36,292	48,09
21,1	19,736	66,43	33,827	29,85	59,448	41,51	20,227	55,03	36,163	46,00
31,1	19,701	65,66	33,787	28,63	59,383	39,69	20,161	53,03	36,066	43,67
F. 10,1	19,696	64,66	33,772	27,43	59,359	37,60	20,124	50,95	36,007	41,19
20,0	19,722	63,45	33,787	26,37	59,379	35,28	20,125	48,89	35,990	38,67
M. 2,0	19,782	62,04	33,838	25,48	59,444	32,78	20,163	46,94	36,020	36,21
12,0	19,877	60,44	33,917	24,80	59,555	30,14	20,242	45,17	36,099	33,92
21,9	20,007	58,69	34,035	24,41	59,712	27,43	20,363	43,69	36,227	31,89
31,9	20,175	56,80	34,188	24,27	59,917	24,70	20,525	42,55	36,405	30,21
A. 10,9	20,378	54,80	34,376	24,49	60,165	21,99	20,730	41,82	36,630	28,95
20,9	20,615	52,74	34,597	25,05	60,457	19,37	20,969	41,51	36,898	28,16
30,8	20,883	50,66	34,842	25,93	60,788	16,88	21,243	41,65	37,204	27,88
M. 10,8	21,178	48,61	35,116	27,13	61,150	14,64	21,542	42,26	37,538	28,10
20,8	21,493	46,63	35,408	28,62	61,537	12,60	21,860	43,30	37,893	28,84
30,8	21,822	44,77	35,710	30,34	61,943	10,87	22,192	44,75	38,260	30,07
J. 9,7	22,157	43,08	36,016	32,26	62,353	9,50	22,523	46,56	38,627	31,74
19,7	22,488	41,62	36,317	34,32	62,765	8,50	22,847	48,69	38,985	33,81
29,7	22,808	40,41	36,607	36,47	63,161	7,92	23,157	51,07	39,324	36,22
J. 9,6	23,108	39,50	36,875	38,64	63,532	7,73	23,442	53,63	39,636	38,90
19,6	23,379	38,89	37,113	40,78	63,869	7,97	23,696	56,32	39,912	41,79
29,6	23,614	38,61	37,321	42,84	64,162	8,64	23,912	59,07	40,146	44,82
A. 8,6	23,809	38,65	37,490	44,79	64,405	9,68	24,087	61,81	40,333	47,92
18,5	23,957	38,99	37,619	46,56	64,590	11,07	24,218	64,49	40,469	51,01
28,5	24,058	39,61	37,705	48,15	64,713	12,75	24,301	67,06	40,554	54,04
S. 7,5	24,110	40,48	37,748	49,50	64,773	14,66	24,340	69,44	40,588	56,94
17,5	24,115	41,54	37,750	50,67	64,772	16,71	24,335	71,63	40,573	59,66
27,4	24,076	42,74	37,717	51,56	64,710	18,81	24,289	73,56	40,513	62,13
O. 7,4	23,999	44,03	37,652	52,21	64,600	20,90	24,208	75,23	40,412	64,33
17,4	23,890	45,33	37,558	52,64	64,445	22,86	24,098	76,57	40,277	66,20
27,3	23,757	46,59	37,448	52,82	64,252	24,64	23,963	77,59	40,113	67,70
N. 6,3	23,607	47,75	37,320	52,77	64,037	26,15	23,812	78,25	39,929	68,79
16,3	23,449	48,77	37,186	52,53	63,807	27,33	23,650	78,55	39,730	69,45
26,3	23,291	49,60	37,049	52,05	63,575	28,12	23,483	78,48	39,524	69,66
D. 6,2	23,139	50,21	36,916	51,39	63,350	28,50	23,317	78,02	39,317	69,41
16,2	22,999	50,59	36,792	50,52	63,139	28,48	23,158	77,20	39,116	68,69
26,2	22,876	50,72	36,680	49,53	62,951	28,00	23,012	76,04	38,926	67,54
36,2	22,773	50,60	36,584	48,44	62,792	27,12	22,883	74,56	38,753	65,97
Ψ Ψ′	+0,01	+0,38	0,00	+0,38	+0,01	+0,38	−0,01	+0,38	−0,01	+0,38
Ω Ω′	+0,04	−0,35	−0,01	−0,35	+0,06	−0,35	−0,04	−0,30	−0,05	−0,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Pegasi. Mag. 4,0.		ε Gruis. Mag. 3,6.		τ Aquarii. Mag. 4,2.		μ Pegasi. Mag. 3,7.		ι Cephei. Mag. 3,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 22 42	° ′ +23 9	h m 22 43	° ′ −51 43	h m 22 45	° ′ −13 59	h m 22 46	° ′ +24 11	h m 22 46	° ′ +65 47
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	46,141	27,72	49,536	48,43	27,312	77,77	14,039	32,44	53,92	44,20
11,1	46,037	26,26	49,368	47,16	27,230	78,06	13,931	30,97	53,53	42,46
21,1	45,954	24,62	49,239	45,53	27,168	78,20	13,844	29,32	53,19	40,24
31,1	45,895	22,88	49,154	43,51	27,129	78,17	13,781	27,56	52,92	37,63
F. 10,1	45,865	21,10	49,113	41,22	27,116	77,96	13,747	25,75	52,72	34,73
20,0	45,866	19,37	49,119	38,69	27,132	77,56	13,745	23,97	52,61	31,64
M. 2,0	45,905	17,76	49,176	35,96	27,178	76,96	13,778	22,32	52,60	28,50
12,0	45,980	16,35	49,283	33,13	27,256	76,15	13,849	20,85	52,68	25,44
22,0	46,093	15,21	49,442	30,21	27,368	75,13	13,960	19,65	52,85	22,57
31,9	46,246	14,40	49,652	27,30	27,515	73,90	14,110	18,78	53,12	20,00
A. 10,9	46,438	13,97	49,910	24,43	27,697	72,48	14,300	18,29	53,48	17,85
20,9	46,665	13,94	50,216	21,69	27,912	70,88	14,526	18,19	53,91	16,17
30,8	46,924	14,32	50,565	19,11	28,158	69,15	14,785	18,52	54,41	15,03
M. 10,8	47,209	15,11	50,949	16,76	28,429	67,31	15,071	19,26	54,96	14,47
20,8	47,514	16,30	51,363	14,70	28,721	65,41	15,376	20,40	55,54	14,50
30,8	47,831	17,84	51,794	12,95	29,027	63,50	15,694	21,90	56,13	15,12
J. 9,7	48,150	19,68	52,236	11,59	29,339	61,64	16,016	23,72	56,72	16,30
19,7	48,464	21,79	52,677	10,65	29,648	59,87	16,332	25,81	57,30	18,01
29,7	48,765	24,09	53,104	10,15	29,949	58,24	16,635	28,10	57,84	20,20
J. 9,7	49,043	26,53	53,506	10,08	30,231	56,79	16,918	30,55	58,32	22,80
19,6	49,293	29,05	53,873	10,45	30,487	55,57	17,171	33,08	58,75	25,76
29,6	49,508	31,58	54,193	11,27	30,711	54,59	17,390	35,64	59,11	29,00
A. 8,6	49,683	34,07	54,461	12,48	30,898	53,87	17,569	38,16	59,39	32,44
18,5	49,816	36,46	54,666	14,05	31,043	53,43	17,706	40,60	59,58	36,00
28,5	49,904	38,72	54,807	15,92	31,145	53,25	17,798	42,90	59,69	39,63
S. 7,5	49,949	40,79	54,877	18,01	31,202	53,32	17,846	45,03	59,72	43,23
17,5	49,952	42,64	54,881	20,25	31,217	53,62	17,852	46,93	59,66	46,72
27,4	49,916	44,24	54,820	22,54	31,193	54,11	17,820	48,60	59,52	50,05
O. 7,4	49,846	45,58	54,700	24,80	31,134	54,76	17,752	50,00	59,31	53,13
17,4	49,747	46,63	54,533	26,93	31,046	55,52	17,656	51,11	59,03	55,90
27,3	49,627	47,38	54,322	28,83	30,935	56,35	17,537	51,93	58,70	58,28
N. 6,3	49,490	47,82	54,083	30,44	30,809	57,20	17,401	52,42	58,31	60,22
16,3	49,343	47,94	53,828	31,70	30,675	58,05	17,255	52,59	57,89	61,67
26,3	49,193	47,74	53,566	32,51	30,538	58,85	17,104	52,43	57,45	62,57
D. 6,2	49,044	47,22	53,308	32,91	30,406	59,58	16,954	51,95	56,99	62,91
16,2	48,902	46,40	53,066	32,82	30,283	60,21	16,809	51,15	56,53	62,64
26,2	48,770	45,30	52,848	32,27	30,172	60,73	16,675	50,07	56,09	61,79
36,2	48,653	43,96	52,661	31,27	30,077	61,12	16,554	48,72	55,67	60,37
Ψ Ψ′	0,00	+0,38	+0,01	+0,38	0,00	+0,38	0,00	+0,38	—0,02	+0,38
Ω Ω′	—0,02	—0,30	+0,07	—0,30	+0,01	—0,30	—0,03	—0,30	—0,15	—0,30

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	λ Aquarii. Mag. 3,8.		δ Aquarii. Mag. 3,4.		α Piscis Aust. (*Fomalhaut.*) Mag. 1,0.		ζ Gruis. Mag. 4,1.		o Andromedæ. Mag. 3,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	22 48	− 7 59	22 50	−16 13	22 53	−30 1	22 56	−53 9	22 68	+41 54
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	32,339	41,44	30,214	71,48	19,909	75,75	15,505	93,27	19,752	38,55
11,2	32,257	41,95	30,127	71,69	19,805	75,44	15,315	92,05	19,583	36,92
21,1	32,191	42,36	30,059	71,73	19,723	74,84	15,162	90,42	19,438	34,96
31,1	32,151	42,69	30,015	71,59	19,669	73,97	15,050	88,42	19,322	32,74
F. 10,1	32,133	42,80	29,996	71,26	19,642	72,86	14,986	86,10	19,242	30,35
20,0	32,144	42,75	30,005	70,71	19,647	71,50	14,970	83,52	19,203	27,88
M. 2,0	32,185	42,52	30,046	69,97	19,689	69,93	15,004	80,74	19,210	25,43
12,0	32,261	42,06	30,121	69,00	19,766	68,15	15,090	77,82	19,265	23,11
22,0	32,368	41,39	30,228	67,85	19,879	66,20	15,230	74,82	19,372	21,03
31,9	32,512	40,47	30,373	66,48	20,031	64,16	15,424	71,80	19,530	19,26
A. 10,9	32,689	39,34	30,551	64,94	20,224	61,99	15,669	68,82	19,738	17,88
20,9	32,900	37,98	30,765	63,25	20,450	59,77	15,965	65,95	19,992	16,95
30,9	33,139	36,45	31,007	61,42	20,712	57,50	16,306	63,25	20,287	16,51
M. 10,8	33,405	34,74	31,279	59,52	21,002	55,32	16,687	60,77	20,615	16,57
20,8	33,692	32,93	31,572	57,57	21,316	53,21	17,100	58,58	20,967	17,14
30,8	33,992	31,03	31,878	55,63	21,650	51,26	17,537	56,73	21,335	18,20
J. 9,7	34,299	29,13	32,193	53,76	21,989	49,50	17,986	55,25	21,707	19,70
19,7	34,604	27,26	32,506	52,01	22,328	47,97	18,438	54,20	22,074	21,62
29,7	34,898	25,48	32,812	50,40	22,658	46,74	18,880	53,59	22,426	23,90
J. 9,7	35,175	23,83	33,098	49,02	22,972	45,80	19,299	53,45	22,752	26,47
19,6	35,429	22,34	33,361	47,86	23,261	45,22	19,685	53,76	23,047	29,27
29,6	35,652	21,07	33,591	46,97	23,515	44,96	20,027	54,53	23,301	32,23
A. 8,6	35,834	20,02	33,783	46,36	23,728	45,07	20,315	55,72	23,510	35,28
18,5	35,980	19,23	33,935	46,02	23,898	45,48	20,541	57,29	23,670	38,35
28,5	36,083	18,70	34,043	45,97	24,020	46,23	20,701	59,18	23,780	41,39
S. 7,5	36,142	18,39	34,105	46,17	24,092	47,23	20,792	61,32	23,839	44,32
17,5	36,159	18,34	34,127	46,59	24,115	48,44	20,813	63,63	23,848	47,10
27,4	36,139	18,49	34,107	47,20	24,096	49,80	20,767	66,02	23,811	49,66
O. 7,4	36,085	18,79	34,053	47,98	24,036	51,26	20,659	68,38	23,733	51,95
17,4	36,001	19,28	33,965	48,86	23,936	52,74	20,497	70,62	23,618	53,95
27,4	35,898	19,87	33,857	49,78	23,812	54,17	20,291	72,66	23,472	55,58
N. 6,3	35,779	20,54	33,732	50,73	23,667	55,49	20,051	74,40	23,302	56,84
16,3	35,649	21,27	33,597	51,63	23,512	56,68	19,790	75,78	23,114	57,67
26,3	35,517	22,01	33,459	52,48	23,351	57,63	19,518	76,73	22,914	58,06
D. 6,2	35,391	22,74	33,325	53,22	23,191	58,34	19,249	77,23	22,710	57,99
16,2	35,270	23,44	33,197	53,85	23,042	58,79	18,991	77,24	22,508	57,46
26,2	35,159	24,09	33,082	54,34	22,907	58,95	18,753	76,77	22,312	56,48
36,2	35,065	24,70	32,984	54,66	22,789	58,84	18,544	75,84	22,129	55,09
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	0,00	+0,39	0,00	+0,39	+0,01	+0,39	−0,01	+0,39
Ω Ω′	+0,01	−0,30	+0,02	−0,25	+0,04	−0,25	+0,09	−0,25	−0,05	−0,25

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Pegasi. Mag. (2,5).		α Pegasi. (*Markab*). Mag. 2,6.		Br. 3062. Mag. 3,8.		π Cephei. Mag. 4,6.		ι Gruis. Mag. 4,0.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	22 59	+27 39	23 0	+14 47	23 5	−21 35	23 5	+74 57	23 5	−45 39
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	59,389	45,29	52,297	14,64	16,858	50,28	25,14	78,20	55,954	81,31
11,2	59,264	43,84	52,193	13,45	16,757	50,34	24,44	76,81	55,795	80,45
21,1	59,162	42,19	52,110	12,16	16,677	50,17	23,82	74,88	55,665	79,21
31,1	59,081	40,35	52,047	10,82	16,616	49,76	23,29	72,47	55,567	77,61
F. 10,1	59,030	38,47	52,008	9,50	16,582	49,12	22,87	69,69	55,507	75,69
20,0	59,010	36,58	51,999	8,25	16,576	48,27	22,59	66,64	55,486	73,50
M. 2,0	59,025	34,77	52,019	7,12	16,600	47,19	22,46	63,45	55,507	71,08
12,0	59,083	33,11	52,076	6,18	16,660	45,90	22,49	60,25	55,572	68,48
22,0	59,180	31,72	52,172	5,51	16,756	44,39	22,68	57,16	55,684	65,76
31,9	59,321	30,64	52,304	5,14	16,887	42,72	23,01	54,31	55,843	62,97
A. 10,9	59,504	29,94	52,472	5,08	17,055	40,89	23,49	51,80	56,048	60,16
20,9	59,724	29,63	52,679	5,38	17,260	38,92	24,10	49,73	56,299	57,40
30,9	59,979	29,75	52,918	6,04	17,499	36,87	24,82	48,15	56,592	54,73
M. 10,8	60,265	30,30	53,182	7,03	17,766	34,78	25,62	47,14	56,921	52,22
20,8	60,573	31,27	53,470	8,33	18,060	32,69	26,47	46,71	57,281	49,94
30,8	60,896	32,63	53,772	9,93	18,370	30,68	27,36	46,88	57,665	47,92
J. 9,7	61,227	34,34	54,083	11,78	18,691	28,77	28,25	47,63	58,061	46,23
19,7	61,553	36,36	54,393	13,80	19,013	27,02	29,12	48,94	58,462	44,91
29,7	61,868	38,63	54,693	15,95	19,330	25,47	29,94	50,77	58,856	43,98
J. 9,7	62,164	41,08	54,973	18,18	19,631	24,17	30,70	53,08	59,232	43,48
19,6	62,432	43,64	55,230	20,44	19,908	23,16	31,37	55,79	59,580	43,42
29,6	62,665	46,27	55,456	22,66	20,157	22,46	31,94	58,86	59,892	43,79
A. 8,6	62,859	48,91	55,644	24,80	20,366	22,08	32,40	62,19	60,158	44,58
18,6	63,011	51,50	55,795	26,79	20,537	21,99	32,74	65,74	60,371	45,75
28,5	63,119	53,97	55,903	28,62	20,663	22,21	32,95	69,40	60,528	47,26
S. 7,5	63,182	56,27	55,970	30,25	20,743	22,70	33,03	73,12	60,625	49,05
17,5	63,203	58,39	55,995	31,67	20,780	23,44	32,99	76,81	60,662	51,04
27,4	63,183	60,27	55,985	32,85	20,773	24,37	32,81	80,39	60,642	53,16
O. 7,4	63,130	61,90	55,938	33,80	20,728	25,44	32,52	83,79	60,568	55,31
17,4	63,041	63,24	55,866	34,46	20,650	26,60	32,12	86,92	60,448	57,41
27,4	62,930	64,28	55,767	34,88	20,547	27,78	31,62	89,72	60,290	59,37
N. 6,3	62,798	64,97	55,652	35,08	20,425	28,95	31,03	92,12	60,103	61,10
16,3	62,653	65,34	55,527	35,00	20,291	30,04	30,36	94,04	59,896	62,54
26,3	62,500	65,34	55,393	34,70	20,149	30,99	29,64	95,43	59,679	63,63
D. 6,3	62,345	65,03	55,259	34,16	20,010	31,79	28,88	96,24	59,462	64,32
16,2	62,192	64,34	55,130	33,40	19,874	32,43	28,11	96,44	59,252	64,59
26,2	62,046	63,33	55,005	32,45	19,749	32,85	27,34	96,02	59,057	64,43
36,2	61,914	62,05	54,894	31,34	19,637	33,05	26,60	94,98	58,882	63,84
Ψ Ψ′	0,00	+0,39	0,00	+0,39	+0,01	+0,39	−0,02	+0,39	+0,01	+0,39
Ω Ω′	−0,04	−0,25	−0,01	−0,25	+0,02	−0,20	−0,24	−0,20	+0,06	−0,20

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	L. 9412. Mag. 5,8.		γ Piscium. Mag. 3,8.		τ Pegasi. Mag. 4,6.		υ Pegasi. Mag. 4,6.		L. 9470. Mag. 5,7.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 12	° ' −62 25	h m 23 13	° ' + 2 51	h m 23 16	° ' +23 18	h m 23 21	° ' +22 58	h m 23 22	° ' −53 8
	s	"	s	"	s	"	s	"	s	"
E. 1,2	14,98	50,41	7,102	24,10	46,447	57,06	29,092	37,61	13,684	85,99
11,2	14,69	49,01	7,007	23,25	46,321	55,77	28,969	36,38	13,467	85,01
21,1	14,44	47,13	6,926	22,42	46,216	54,33	28,862	34,96	13,282	83,57
31,1	14,24	44,84	6,864	21,63	46,132	52,75	28,773	33,41	13,133	81,73
F. 10,1	14,11	42,20	6,824	20,93	46,070	51,10	28,708	31,80	13,026	79,53
20,1	14,04	39,27	6,810	20,35	46,037	49,43	28,672	30,19	12,964	77,02
M. 2,0	14,03	36,13	6,825	19,93	46,038	47,87	28,668	28,66	12,952	74,27
12,0	14,09	32,85	6,872	19,73	46,076	46,48	28,702	27,29	12,991	71,33
22,0	14,22	29,49	6,954	19,76	46,154	45,32	28,775	26,13	13,084	68,27
31,9	14,42	26,14	7,072	20,06	46,275	44,44	28,889	25,26	13,232	65,14
A. 10,9	14,69	22,86	7,228	20,63	46,435	43,90	29,045	24,72	13,436	62,02
20,9	15,03	19,72	7,419	21,49	46,638	43,73	29,242	24,55	13,693	58,97
30,9	15,42	16,79	7,644	22,61	46,877	43,94	29,475	24,76	14,000	56,06
M. 10,8	15,87	14,13	7,897	23,99	47,142	44,56	29,741	25,37	14,352	53,34
20,8	16,37	11,81	8,175	25,59	47,435	45,55	30,033	26,36	14,743	50,89
30,8	16,90	9,88	8,470	27,37	47,746	46,91	30,343	27,69	15,163	48,75
J. 9,8	17,44	8,38	8,774	29,28	48,066	48,58	30,663	29,35	15,603	46,99
19,7	18,00	7,35	9,080	31,26	48,390	50,53	30,985	31,27	16,052	45,64
29,7	18,55	6,82	9,380	33,27	48,702	52,67	31,300	33,41	16,498	44,74
J. 9,7	19,08	6,80	9,665	35,25	48,998	55,00	31,599	35,70	16,928	44,32
19,6	19,57	7,29	9,929	37,15	49,273	57,42	31,875	38,09	17,332	44,38
29,6	20,01	8,27	10,163	38,93	49,515	59,88	32,121	40,53	17,698	44,91
A. 8,6	20,39	9,71	10,364	40,53	49,722	62,31	32,332	42,95	18,016	45,89
18,6	20,69	11,57	10,527	41,94	49,889	64,68	32,504	45,30	18,276	47,31
28,5	20,92	13,77	10,650	43,14	50,014	66,94	32,634	47,53	18,474	49,09
S. 7,5	21,05	16,24	10,732	44,10	50,100	69,04	32,722	49,61	18,604	51,17
17,5	21,10	18,88	10,774	44,82	50,140	70,94	32,768	51,50	18,665	53,47
27,5	21,06	21,60	10,778	45,32	50,140	72,62	32,776	53,16	18,659	55,91
O. 7,4	20,94	24,29	10,749	45,59	50,108	74,06	32,747	54,58	18,589	58,37
17,4	20,74	26,84	10,690	45,65	50,044	75,23	32,687	55,74	18,462	60,78
27,4	20,48	29,15	10,607	45,52	49,952	76,10	32,601	56,62	18,286	63,02
N. 6,3	20,17	31,12	10,506	45,23	49,839	76,70	32,493	57,22	18,070	65,00
16,3	19,82	32,68	10,393	44,79	49,711	76,98	32,370	57,52	17,826	66,65
26,3	19,45	33,75	10,273	44,23	49,574	76,98	32,236	57,52	17,564	67,89
D. 6,3	19,07	34,30	10,151	43,57	49,432	76,65	32,098	57,23	17,296	68,68
16,2	18,70	34,30	10,031	42,82	49,290	76,05	31,957	56,65	17,031	68,99
26,2	18,35	33,75	9,917	42,00	49,150	75,16	31,819	55,79	16,779	68,79
36,2	18,04	32,67	9,813	41,16	49,021	74,02	31,689	54,68	16,547	68,10
Ψ Ψ'	+0,01	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	+0,01	+0,40
Ω Ω'	+0,12	−0,20	0,00	−0,20	−0,02	−0,15	−0,03	−0,15	+0,09	−0,15

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS
AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	β Sculptoris. Mag. 4,6.		Br. 3134. Mag. 5,2.		Pi. 126. Mag. 6,7.		L. 9535. Mag. 4,9.		λ Andromedæ. Mag. 3,8.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′	h m	° ′
	23 28	−38 14	23 30	+30 53	23 31	− 7 53	23 33	−45 55	23 33	+46 1
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	46,822	69,68	4,990	52,65	30,494	47,62	38,409	39,95	44,826	83,35
11,2	46,673	69,27	4,847	51,40	30,390	48,17	38,225	39,32	44,621	82,05
21,1	46,544	68,49	4,717	49,86	30,298	48,60	38,065	38,27	44,432	80,35
31,1	46,440	67,36	4,606	48,13	30,223	48,90	37,933	36,82	44,268	78,33
F. 10,1	46,365	65,90	4,521	46,26	30,168	49,03	37,834	35,01	44,136	76,04
20,1	46,321	64,15	4,466	44,33	30,136	48,98	37,772	32,89	44,045	73,60
M. 2,0	46,313	62,14	4,446	42,44	30,133	48,73	37,750	30,50	43,999	71,10
12,0	46,344	59,91	4,467	40,66	30,162	48,27	37,772	27,89	44,006	68,65
22,0	46,417	57,50	4,531	39,07	30,225	47,57	37,841	25,12	44,068	66,33
A. 1,0	46,533	54,94	4,641	37,75	30,324	46,64	37,958	22,23	44,188	64,26
10,9	46,693	52,31	4,796	36,76	30,461	45,47	38,124	19,30	44,365	62,53
20,9	46,897	49,64	4,995	36,17	30,635	44,08	38,339	16,37	44,597	61,19
30,9	47,142	46,99	5,235	35,99	30,845	42,50	38,601	13,51	44,877	60,31
M. 10,8	47,424	44,43	5,511	36,23	31,086	40,75	38,904	10,79	45,200	59,91
20,8	47,739	42,00	5,814	36,89	31,354	38,87	39,243	8,27	45,557	60,02
30,8	48,078	39,77	6,139	37,97	31,644	36,90	39,611	5,99	45,938	60,62
J. 9,8	48,435	37,80	6,475	39,43	31,946	34,92	39,999	4,04	46,331	61,70
19,7	48,799	36,12	6,813	41,22	32,253	32,95	40,397	2,44	46,727	63,23
29,7	49,162	34,80	7,145	43,30	32,558	31,06	40,795	1,25	47,114	65,17
J. 9,7	49,513	33,86	7,462	45,61	32,852	29,29	41,182	0,49	47,482	67,45
19,7	49,843	33,32	7,755	48,10	33,126	27,70	41,547	0,18	47,823	70,02
29,6	50,143	33,20	8,017	50,69	33,376	26,31	41,880	0,33	48,126	72,83
A. 8,6	50,405	33,49	8,243	53,32	33,594	25,17	42,173	0,93	48,388	75,79
18,6	50,623	34,18	8,428	55,97	33,775	24,29	42,417	1,96	48,602	78,85
28,5	50,792	35,23	8,572	58,54	33,917	23,67	42,608	3,36	48,766	81,94
S. 7,5	50,909	36,60	8,670	61,00	34,018	23,33	42,741	5,10	48,877	84,99
17,5	50,974	38,23	8,725	63,29	34,079	23,24	42,816	7,09	48,938	87,94
27,5	50,987	40,05	8,739	65,39	34,100	23,39	42,832	9,26	48,948	90,75
O. 7,4	50,953	41,98	8,715	67,25	34,086	23,75	42,793	11,52	48,913	93,33
17,4	50,877	43,94	8,657	68,85	34,041	24,28	42,706	13,77	48,836	95,66
27,4	50,764	45,83	8,569	70,15	33,969	24,93	42,575	15,93	48,721	97,68
N. 6,4	50,623	47,59	8,458	71,14	33,877	25,69	42,409	17,90	48,574	99,34
16,3	50,460	49,14	8,327	71,79	33,770	26,50	42,219	19,59	48,401	100,60
26,3	50,285	50,42	8,183	72,09	33,653	27,32	42,010	20,95	48,207	101,43
D. 6,3	50,105	51,37	8,030	72,04	33,532	28,14	41,795	21,92	47,998	101,81
16,2	49,925	51,97	7,872	71,63	33,410	28,91	41,579	22,47	47,781	101,71
26,2	49,753	52,19	7,716	70,86	33,292	29,62	41,369	22,58	47,561	101,13
36,2	49,595	52,02	7,565	69,77	33,181	30,25	41,176	22,23	47,346	100,09
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	+0,05	—0,10	—0,04	—0,10	+0,01	—0,10	+0,07	—0,10	—0,07	—0,10

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	ι Piscium. Mag. 4,2.		γ Cephei. Mag. 3,4.		Pi. 200. Mag. 6,3.		φ Pegasi. Mag. 5,5.		ρ Cassiopeiæ. Mag. 4,9.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 35	° ′ + 5 12	h m 23 36	° ′ +77 11	h m 23 46	° ′ −10 24	h m 23 48	° ′ +18 41	h m 23 50	° ′ +57 3
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	56,223	15,41	9,43	70,99	13,105	37,06	31,213	20,61	29,418	73,70
11,2	56,115	14,53	8,56	70,04	12,994	37,57	31,089	19,57	29,119	72,66
21,2	56,017	13,65	7,75	68,54	12,893	37,93	30,970	18,41	28,838	71,13
31,1	55,937	12,80	7,03	66,46	12,807	38,12	30,869	17,11	28,584	69,17
F. 10,1	55,877	12,01	6,43	63,97	12,740	38,13	30,786	15,77	28,370	66,86
20,1	55,839	11,30	5,98	61,11	12,695	37,94	30,729	14,45	28,206	64,28
M. 2,0	55,831	10,77	5,69	58,04	12,677	37,54	30,700	13,19	28,102	61,54
12,0	55,852	10,43	5,58	54,86	12,690	36,92	30,705	12,08	28,066	58,77
22,0	55,912	10,33	5,66	51,71	12,738	36,06	30,751	11,16	28,102	56,06
A. 1,0	56,009	10,45	5,93	48,71	12,823	34,97	30,835	10,51	28,213	53,53
10,9	56,145	10,88	6,37	45,96	12,946	33,66	30,963	10,14	28,398	51,29
20,9	56,316	11,59	6,97	43,58	13,108	32,14	31,131	10,12	28,655	49,41
30,9	56,525	12,56	7,71	41,68	13,307	30,43	31,340	10,42	28,978	47,98
M. 10,9	56,768	13,82	8,57	40,22	13,539	28,57	31,582	11,09	29,354	47,03
20,8	57,031	15,33	9,52	39,36	13,801	26,60	31,853	12,09	29,776	46,60
30,8	57,321	16,99	10,53	39,08	14,086	24,57	32,149	13,41	30,232	46,71
J. 9,8	57,621	18,84	11,56	39,38	14,386	22,53	32,458	15,00	30,706	47,34
19,7	57,927	20,80	12,59	40,25	14,694	20,54	32,776	16,83	31,187	48,49
29,7	58,233	22,81	13,59	41,66	15,002	18,63	33,090	18,87	31,661	50,10
J. 9,7	58,524	24,81	14,53	43,58	15,302	16,88	33,396	21,00	32,115	52,16
19,7	58,800	26,76	15,40	45,97	15,586	15,32	33,682	23,23	32,539	54,59
29,6	59,047	28,62	16,16	48,73	15,845	13,99	33,943	25,48	32,921	57,34
A. 8,6	59,264	30,35	16,80	51,83	16,075	12,92	34,172	27,68	33,255	60,34
18,6	59,447	31,87	17,32	55,24	16,270	12,13	34,367	29,83	33,533	63,52
28,6	59,589	33,18	17,70	58,80	16,427	11,63	34,523	31,82	33,753	66,83
S. 7,5	59,694	34,30	17,94	62,50	16,543	11,42	34,639	33,66	33,910	70,18
17,5	59,757	35,15	18,03	66,23	16,618	11,47	34,714	35,32	34,004	73,51
27,5	59,785	35,78	17,97	69,96	16,655	11,77	34,752	36,76	34,038	76,75
O. 7,4	59,778	36,16	17,76	73,55	16,655	12,28	34,755	37,97	34,012	79,83
17,4	59,740	36,37	17,42	76,92	16,623	12,96	34,725	38,95	33,930	82,70
27,4	59,675	36,34	16,95	80,03	16,563	13,77	34,668	39,66	33,797	85,27
N. 6,4	59,591	36,15	16,36	82,82	16,481	14,66	34,587	40,13	33,619	87,50
16,3	59,489	35,80	15,67	85,16	16,381	15,59	34,487	40,36	33,401	89,34
26,3	59,376	35,30	14,89	86,99	16,269	16,51	34,373	40,33	33,148	90,72
D. 6,3	59,259	34,66	14,03	88,28	16,150	17,39	34,249	40,06	32,870	91,60
16,3	59,138	33,94	13,13	88,97	16,028	18,21	34,119	39,55	32,573	91,97
26,2	59,018	33,12	12,22	89,03	15,907	18,93	33,988	38,82	32,266	91,79
36,2	58,906	32,26	11,32	88,47	15,791	19,52	33,859	37,88	31,958	91,07
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	−0,01	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	−0,01	−0,10	−0,30	−0,10	+0,01	−0,05	−0,02	−0,05	−0,11	0,00

1922. POSICIONES APARENTES DE 785 ESTRELLAS

AL PASO POR EL MERIDIANO SUPERIOR DE GREENWICH.

Fechas.	Br. 3189. Mag. 5,2.		π Phœnicis. Mag. 5,2.		ω Piscium. Mag. 4,1.		θ Octantis. Mag. 4,9.		Br. 3204. Mag. 4,6.	
	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.	Asc. recta	Declinac.
	h m 23 54	° ′ — 3 58	h m 23 54	° ′ —53 10	h m 23 55	° ′ + 6 25	h m 23 57	° ′ —77 29	h m 23 59	° ′ —17 45
	s	″	s	″	s	″	s	″	s	″
E. 1,2	40,764	80,28	52,506	69,18	18,397	56,40	32,60	64,76	44,545	78,33
11,2	40,652	80,96	52,261	68,52	18,283	55,54	31,74	63,43	44,422	78,70
21,2	40,548	81,53	52,039	67,38	18,174	54,66	30,96	61,55	44,309	78,85
31,1	40,457	81,99	51,846	65,79	18,081	53,81	30,28	59,16	44,210	78,76
F. 10,1	40,383	82,32	51,689	63,79	18,004	53,01	29,71	56,35	44,128	78,43
20,1	40,331	82,49	51,573	61,43	17,948	52,27	29,27	53,18	44,068	77,86
M. 2,1	40,304	82,47	51,503	58,77	17,919	51,70	28,97	49,74	44,034	77,04
12,0	40,308	82,24	51,482	55,87	17,921	51,32	28,81	46,11	44,032	75,98
22,0	40,347	81,78	51,516	52,79	17,961	51,14	28,81	42,38	44,065	74,68
A. 1,0	40,422	81,08	51,606	49,59	18,037	51,19	28,95	38,63	44,136	73,16
10,9	40,537	80,13	51,754	46,35	18,153	51,54	29,25	34,94	44,246	71,44
20,9	40,690	78,94	51,959	43,13	18,308	52,19	29,70	31,40	44,396	69,54
30,9	40,881	77,53	52,219	40,00	18,503	53,07	30,28	28,07	44,586	67,50
M. 10,9	41,106	75,92	52,530	37,03	18,733	54,25	30,99	25,03	44,812	65,36
20,8	41,361	74,14	52,887	34,28	18,988	55,69	31,81	22,36	45,069	63,16
30,8	41,640	72,24	53,281	31,83	19,270	57,30	32,73	20,09	45,353	60,96
J. 9,8	41,936	70,27	53,702	29,73	19,567	59,11	33,72	18,31	45,655	58,82
19,8	42,241	68,27	54,142	28,03	19,872	61,05	34,76	17,03	45,968	56,79
29,7	42,546	66,29	54,588	26,77	20,179	63,06	35,82	16,30	46,284	54,92
J. 9,7	42,843	64,42	55,027	25,99	20,476	65,07	36,87	16,14	46,594	53,27
19,7	43,126	62,68	55,447	25,71	20,761	67,05	37,88	16,54	46,889	51,87
29,6	43,386	61,11	55,838	25,94	21,021	68,95	38,83	17,49	47,163	50,76
A. 8,6	43,617	59,76	56,189	26,66	21,250	70,69	39,68	18,99	47,408	49,97
18,6	43,815	58,64	56,488	27,84	21,447	72,32	40,40	20,96	47,619	49,51
28,6	43,976	57,79	56,730	29,45	21,607	73,71	40,98	23,35	47,792	49,38
S. 7,5	44,098	57,20	56,909	31,43	21,732	74,90	41,40	26,07	47,925	49,56
17,5	44,181	56,87	57,021	33,69	21,815	75,84	41,64	29,03	48,015	50,04
27,5	44,226	56,78	57,066	36,16	21,859	76,57	41,69	32,12	48,066	50,78
O. 7,5	44,235	56,92	57,046	38,73	21,870	77,04	41,56	35,23	48,078	51,72
17,4	44,213	57,26	56,965	41,30	21,851	77,31	41,25	38,22	48,055	52,82
27,4	44,162	57,76	56,830	43,77	21,803	77,36	40,77	41,00	48,002	54,03
N. 6,4	44,089	58,38	56,649	46,03	21,735	77,25	40,14	43,44	47,923	55,27
16,3	43,998	59,09	56,431	48,00	21,644	76,95	39,40	45,44	47,825	56,50
26,3	43,894	59,86	56,187	49,60	21,541	76,50	38,56	46,93	47,712	57,66
D. 6,3	43,781	60,65	55,927	50,75	21,428	75,95	37,67	47,84	47,589	58,70
16,3	43,663	61,45	55,660	51,44	21,311	75,28	36,75	48,13	47,460	59,60
26,2	43,544	62,22	55,395	51,62	21,191	74,50	35,83	47,80	47,331	60,31
36,2	43,428	62,93	55,141	51,28	21,073	73,66	34,95	46,84	47,205	60,83
Ψ Ψ′	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40	0,00	+0,40
Ω Ω′	0,00	0,00	+0,09	0,00	—0,01	0,00	+0,30	0,00	+0,02	0,00

1922. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses. (a) Inmersiones. h m s	Fechas.		T. (b) h m
Enero	0	15 3 18 i	Enero	0	17 22
	2	9 31 30		2	11 51
	4	3 59 42		4	6 19
	5	22 27 54		6	0 48
	7	16 56 12 i		7	19 16
	9	11 24 24		9	13 44
	11	5 52 36		11	8 12
	13	0 20 48		13	2 40
	14	18 49 0 i		14	21 8
	16	13 17 12 i		16	15 36
	18	7 45 24		18	10 4
	20	2 13 42		20	4 32
	21	20 41 54		21	22 59
	23	15 10 6 i		23	17 27
	25	9 38 18		25	11 55
	27	4 6 30		27	6 22
	28	22 34 42		29	0 50
	30	17 2 54 i		30	19 17
Febrero	1	11 31 12	Febrero	1	13 44
	3	5 59 24		3	8 12
	5	0 27 36		5	2 39
	6	18 55 48 i		6	21 6
	8	13 24 6		8	15 33
	10	7 52 18		10	10 0
	12	2 20 30		12	4 27
	13	20 48 42		13	22 54
	15	15 17 0 i		15	17 21
	17	9 45 18		17	11 48
	19	4 13 30		19	6 14
	20	22 41 48		21	0 41
	22	17 10 0 i		22	19 7
	24	11 38 18 i		24	13 34
	26	6 6 36		26	8 0
	28	0 34 48		28	2 27
Marzo	1	19 3 6	Marzo	1	20 53
	3	13 31 24 i		3	15 19
	5	7 59 42		5	9 46
	7	2 28 0		7	4 12

I SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses. (a) Inmersiones. h m s	Fechas.		T. (b) h m
Marzo	8	20 56 18	Marzo	8	22 38
	10	15 24 36 i		10	17 4
	12	9 53 0 i		12	11 30
	14	4 21 18		14	5 56
	15	22 49 36		16	0 22
	17	17 18 0 i		17	18 48
	19	11 46 18 i		19	13 14
	21	6 14 42		21	7 40
	23	0 43 0		23	2 6
	24	19 11 24		24	20 32
	26	13 39 48 i		26	14 58
	28	8 8 12 i		28	9 24
	30	2 36 36		30	3 50
	31	21 5 0		31	22 16
Abril	2	15 33 24 i	Abril	2	16 41
	4	10 1 48 i		4	11 7
		Emersiones.			
	6	6 42 12		6	5 33
	8	1 10 36		7	23 59
	9	19 39 6		9	18 25
	11	14 7 30 i		11	12 51
	13	8 36 0 i		13	7 17
	15	3 4 30		15	1 43
	16	21 32 54		16	20 9
	18	16 1 24		18	14 35
	20	10 29 54		20	9 1
	22	4 58 24		22	3 27
	23	23 26 54		23	21 53
	25	17 55 30		25	16 20
	27	12 24 0 i		27	10 46
	29	6 52 36		29	5 12
Mayo	1	1 21 6		30	23 38
	2	19 49 42	Mayo	2	18 5
	4	14 18 12 i		4	12 31
	6	8 46 48 i		6	6 58

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.

1922. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

I SATÉLITE.				I SATÉLITE.			
Fechas.	Eclipses. (a) Emersiones. h m s	Fechas.	T. (b) h m	Fechas.	Eclipses. (a) Emersiones. h m s	Fechas.	T. (b) h m
Mayo 8	3 15 24	Mayo 8	1 25	Julio 14	9 25 48 i	Julio 14	7 5
9	21 44 0	9	19 51	16	3 54 36	16	1 34
11	16 12 36	11	14 18	17	22 23 18	17	20 3
13	10 41 12 i	13	8 45	19	16 52 6	19	14 33
15	5 9 48	15	3 12	21	11 20 48	21	9 2
16	23 38 24	16	21 38	23	5 49 36	23	3 31
18	18 7 0	18	16 5	25	0 18 24	24	22 1
20	12 35 42 i	20	10 32	26	18 47 12	26	16 30
22	7 4 24	22	5 0	28	13 15 54	28	11 0
24	1 33 0	23	23 27	30	7 44 42	30	5 29
25	20 1 36	25	17 54	Agosto 1	2 13 24	31	23 59
27	14 30 18	27	12 21	2	20 42 12	Agosto 2	18 28
29	8 59 0 i	29	6 49	4	15 10 54	4	12 58
31	3 27 42	31	1 16	6	9 39 42	6	7 28
Junio 1	21 56 18	Junio 1	19 44	8	4 8 24	8	1 57
3	16 25 0	3	14 11	9	22 37 12	9	20 27
5	10 53 42 i	5	8 39	11	17 5 54	11	14 57
7	5 22 24	7	3 7	13	11 34 42	13	9 27
8	23 51 6	8	21 35	15	6 3 24	15	3 57
10	18 19 48	10	16 3	17	0 32 12	16	22 27
12	12 48 30	12	10 31	18	19 0 54	18	16 56
14	7 17 12	14	4 59	20	13 29 42	20	11 26
16	1 45 54	15	23 27	22	7 58 24	22	5 56
17	20 14 42	17	17 55	24	2 27 12	24	0 26
19	14 43 24	19	12 23	25	20 55 54	25	18 56
21	9 12 6 i	21	6 51	27	15 24 36	27	13 27
23	3 40 48	23	1 20	29	9 53 18	29	7 57
24	22 9 36	24	19 48	31	4 22 6	31	2 27
26	16 38 18	26	14 17	Sepbre. 1	22 50 48	Sepbre. 1	20 57
28	11 7 6 i	28	8 45	3	17 19 30	3	15 27
30	5 35 48	30	3 14	5	11 48 12	5	9 57
Julio 2	0 4 36	Julio 1	21 43	7	6 17 0	7	4 28
3	18 33 18	3	16 11	9	0 45 36	8	22 58
5	13 2 6	5	10 40	10	19 14 24	10	17 28
7	7 30 48	7	5 9	12	13 43 0	12	11 58
9	1 59 36	8	23 38	14	8 11 48	14	6 29
10	20 28 18	10	18 7	16	2 40 24	16	0 59
12	14 57 6	12	12 36	17	21 9 6	17	19 29

(a) La i, al lado de una cantidad, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T = Hora de la conjunción superior geocéntrica.

I SATÉLITE.				II SATÉLITE.			
Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)	Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	Emersiones.						
	h m s		h m		h m s		h m
Sepbre. 19	15 37 48	Sepbre. 19	13 59	Enero 2	3 35 54 I	Enero 2	7 25
21	10 6 30	21	8 30	5	16 53 54 Ii	5	20 44
23	4 35 6	23	3 0	9	6 11 12 I	9	10 2
24	23 3 54	24	21 30	12	19 29 18 I	12	23 19
26	17 32 30	26	16 1	16	8 46 42 I	16	12 36
				19	22 4 48 I	20	1 53
				23	11 22 12 I	23	15 8
				27	0 40 30 I	27	4 24
				30	13 57 54 Ii	30	17 38
(c)				Febrero 3	3 16 18 I	Febrero 3	6 52
				6	16 33 48 Ii	6	20 6
	Inmersiones.			10	5 52 12 I	10	9 19
Novbre. 18	17 39 0	Novbre. 18	19 11	13	19 9 42 I	13	22 31
20	12 7 36	20	13 42	17	8 28 12 I	17	11 43
22	6 36 0	22	8 12	20	21 45 48 I	21	0 54
24	1 4 36	24	2 42	24	11 4 18 Ii	24	14 6
25	19 33 0	25	21 12	28	0 22 0 I	28	3 16
27	14 1 30	27	15 42	Marzo 3	13 40 36 Ii	Marzo 3	16 26
29	8 29 54	29	10 12	7	2 58 12 I	7	5 35
Dicbre. 1	2 58 30	Dicbre. 1	4 42	10	16 16 54 Ii	10	18 45
2	21 26 48	2	23 12	14	5 34 36 I	14	7 53
4	15 55 18	4	17 42	17	18 53 18 I	17	21 2
6	10 23 42	6	12 12	21	8 11 6 I	21	10 10
8	4 52 12	8	6 42	24	21 29 48 I	24	23 18
9	23 20 36	10	1 12	28	10 47 42 Ii	28	12 25
11	17 49 6 i	11	19 42	Abril 1	0 6 24 I	Abril 1	1 34
13	12 17 24	13	14 12	4	13 24 18 Ii	4	14 41
15	6 45 54	15	8 41	4	16 0 54 Ei		
17	1 14 12	17	3 11	8	5 19 24 E	8	3 49
18	19 42 42	18	21 41	11	18 37 12 E	11	16 57
20	14 11 0	20	16 11	15	7 55 42 Ei	15	6 5
22	8 39 30	22	10 40	18	21 13 30 E	18	19 13
24	3 7 48	24	5 10	22	10 32 0 Ei	22	8 22
25	21 36 12	25	23 39	25	23 49 48 E	25	21 30
27	16 4 30	27	18 9	29	13 8 18 Ei	29	10 39
29	10 33 0	29	12 38	Mayo 3	2 26 6 E	Mayo 2	23 48
31	5 1 18	31	7 8				

(a) La i, al lado de una cantidad y de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T = Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

1922. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

II SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a) h m s	Fechas.	T. (b) h m
Mayo 6	15 44 36 E	Mayo 6	12 59
10	5 2 24 E	10	2 9
13	18 20 48 E	13	15 20
17	7 38 42 E	17	4 31
20	20 57 0 E	20	17 43
24	10 14 54 E	24	6 55
27	23 33 6 E	27	20 8
31	12 50 54 Ei	31	9 21
Junio 4	2 9 6 E	Junio 3	22 35
7	15 26 54 E	7	11 49
11	4 45 0 E	11	1 4
14	18 2 48 E	14	14 19
18	7 20 48 E	18	3 35
21	20 38 24 E	21	16 52
25	9 56 24 Ei	25	6 9
28	23 14 6 E	28	19 26
Julio 2	12 31 54 E	Julio 2	8 44
6	1 49 30 E	5	22 2
9	15 7 18 E	9	11 21
13	4 24 48 E	13	0 40
16	17 42 24 E	16	13 59
20	7 0 0 E	20	3 19
23	20 17 30 E	23	16 39
27	9 34 54 E	27	5 59
30	22 52 18 E	30	19 20
Agosto 3	12 9 42 E	Agosto 3	8 41
7	1 27 0 E	6	22 2
10	14 44 18 E	10	11 23
14	4 1 30 E	14	0 45
17	17 18 42 E	17	14 7
21	6 35 54 E	21	3 29
24	19 53 6 E	24	16 52
28	9 10 12 E	28	6 14
31	22 27 12 E	31	19 37
Sepbre. 4	11 44 12 E	Sepbre. 4	9 0
8	1 1 12 E	7	22 23

II SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a) h m s	Fechas.	T. (b) h m
Sepbre. 11	14 18 12 E	Sepbre. 11	11 46
15	3 35 6 E	15	1 9
18	16 52 0 E	18	14 32
22	6 8 54 E	22	3 56
25	19 25 42 E	25	17 19
(c)			
Novbre. 18	0 11 0 I	Novbre. 18	2 15
21	13 27 48 I	21	15 39
25	2 44 30 I	25	5 2
28	16 1 18 I	28	18 25
Dicbre. 2	5 18 0 I	Dicbre. 2	7 48
5	18 34 48 Ii	5	21 11
9	7 51 36 I	9	10 34
12	21 8 18 I	12	23 57
16	10 25 12 I	16	13 19
19	23 42 0 I	20	2 41
23	12 58 48 I	23	16 3
27	2 15 42 I	27	5 25
30	15 32 30 I	30	18 46

(a) La i, al lado de una cantidad y de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T = Hora de la conjunción superior geocéntrica.

(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

1922. SATÉLITES DE JÚPITER. TIEMPO MEDIO.

III SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses. (a) h	m	s	
Enero	0	0	26	24	E
	7	1	47	24	I
	7	4	22	30	E
	14	5	44	30	I
	14	8	18	30	E
	21	9	41	54	I
	21	12	14	42	E
	28	13	39	18	Ii
	28	16	11	0	Ei
Febrero	4	17	37	30	Ii
	4	20	8	6	E
	11	21	35	12	I
	12	0	4	48	E
	19	1	33	6	I
	19	4	1	36	E
	26	5	30	30	I
	26	7	57	54	E
Marzo	5	9	27	54	I
	5	11	54	12	Ei
	12	13	25	42	Ii
	19	17	23	42	Ii
	26	21	22	30	I
Abril	3	1	21	0	I
	3	3	43	0	E
	10	7	40	36	Ei
	17	11	37	48	Ei
	24	15	35	0	E
Mayo	1	17	15	0	I
	1	19	32	42	E
	8	21	13	54	I
	8	23	30	36	E

Fechas.		T. (b) h	m
Enero	0	4	4
	7	8	4
	14	11	59
	21	15	50
	28	19	37
Febrero	4	23	19
	12	2	57
	19	6	30
	26	9	59
Marzo	5	13	23
	12	16	45
	19	20	3
	26	23	21
Abril	3	2	38
	10	5	54
	17	9	11
	24	12	29
Mayo	1	15	50
	8	19	15

III SATÉLITE.

Fechas.		Eclipses (a) h	m	s	
Mayo	16	1	13	42	I
	16	3	29	24	E
	23	5	13	6	I
	23	7	27	48	E
	30	9	12	30	Ii
	30	11	26	6	Ei
Junio	6	13	11	36	I
	6	15	24	12	E
	13	17	10	36	I
	13	19	22	12	E
	20	21	10	6	I
	20	23	20	36	E
	28	1	9	30	I
	28	3	19	0	E
Julio	5	5	9	48	I
	5	7	18	18	E
	12	9	9	30	Ii
	12	11	17	0	E
	19	13	9	12	I
	19	15	15	48	E
	26	17	8	24	I
	26	19	14	0	E
Agosto	2	21	7	30	I
	2	23	12	12	E
	10	1	7	0	I
	10	3	10	42	E
	17	5	6	30	I
	17	7	9	12	E
	24	9	6	30	I
	24	11	8	24	E
	31	13	6	6	I
	31	15	7	6	E

Fechas.		T. (b) h	m
Mayo	15	22	44
	23	2	17
	30	5	54
Junio	6	9	36
	13	13	21
	20	17	11
	27	21	6
Julio	5	1	5
	12	5	8
	19	9	14
	26	13	23
Agosto	2	17	34
	9	21	49
	17	2	6
	24	6	26
	31	10	47

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.

(b) T = Hora de la conjunción superior geocéntrica.

III SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
	h m s		h m
Sepbre. 7	17 5 30 I	Sepbre. 7	15 10
7	19 5 36 E		
14	21 4 24 I	14	19 34
14	23 3 42 E		
22	3 1 36 E	21	23 59
(c)			
Novbre. 18	8 53 18 I	Novbre. 18	11 37
25	12 51 30 I	25	16 2
25	14 43 18 E		
Dicbre. 2	16 50 24 I	Dicbre. 2	20 27
2	18 41 30 Ei		
9	20 48 30 I	10	0 50
9	22 39 12 E		
17	0 46 24 I	17	5 11
17	2 36 36 E		
24	4 43 54 I	24	9 29
24	6 33 30 E		
31	8 41 18 I	31	13 45
31	10 30 24 E		

IV SATÉLITE.

Fechas.	Eclipses. (a)	Fechas.	T. (b)
			h m
		Enero 7	11 11
		24	4 42
		Febrero 9	21 14
		26	12 50
		Marzo 15	3 38
		31	17 54
		Abril 17	8 6
		Mayo 3	22 39
		20	13 53
		Junio 6	6 1
		22	23 5
		Julio 9	17 1
		26	11 43
		Agosto 12	7 3
		29	2 53
		Sepbre. 14	23 5
	(c)		
		Novbre. 21	9 16
		Dicbre. 8	5 34
		25	1 32

(a) La i, al lado de las letras I, E, indica que el Sol está debajo del horizonte de Greenwich, y el planeta sobre el mismo plano.
(b) T=Hora de la conjunción superior geocéntrica.
(c) El satélite no es visible por la proximidad del planeta al Sol.

I SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 11 0	+ 5,69	0 22 0	— 0,64	1 9 0	— 5,62
20	+ 0,28	20	5,67	20	0,92	20	5,56
40	0,56	40	5,63	40	1,20	40	5,50
1 0	0,84	12 0	5,58	23 0	1,47	10 0	5,41
20	1,12	20	5,52	20	1,74	20	5,32
40	1,39	40	5,44	40	2,00	40	5,21
0 2 0	1,66	0 13 0	5,35	1 0 0	2,26	1 11 0	5,09
20	1,93	20	5,25	20	2,52	20	4,96
40	2,19	40	5,13	40	2,77	40	4,82
3 0	2,45	14 0	5,00	1 0	3,01	12 0	4,66
20	2,70	20	4,86	20	3,24	20	4,49
40	2,94	40	4,71	40	3,47	40	4,32
0 4 0	3,18	0 15 0	4,54	1 2 0	3,69	1 13 0	4,13
20	3,41	20	4,37	20	3,90	20	3,93
40	3,63	40	4,18	40	4,10	40	3,72
5 0	3,84	16 0	3,99	3 0	4,29	14 0	3,50
20	4,04	20	3,78	20	4,47	20	3,28
40	4,24	40	3,57	40	4,64	40	3,04
0 6 0	4,42	0 17 0	3,34	1 4 0	4,80	1 15 0	2,80
20	4,59	20	3,11	20	4,94	20	2,56
40	4,75	40	2,87	40	5,08	40	2,30
7 0	4,90	18 0	2,63	5 0	5,20	16 0	2,04
20	5,04	20	2,37	20	5,31	20	1,78
40	5,16	40	2,12	40	5,40	40	1,51
0 8 0	5,28	0 19 0	1,85	1 6 0	5,48	1 17 0	1,23
20	5,38	20	1,58	20	5,55	20	0,96
40	5,46	40	1,31	40	5,61	40	0,68
9 0	5,54	20 0	1,04	7 0	5,65	18 0	0,40
20	5,60	20	0,76	20	5,68	20	— 0,12
40	5,64	40	0,48	40	5,70	40	+ 0,16
0 10 0	5,67	0 21 0	+ 0,21	1 8 0	5,70	1 19 0	0,44
20	5,69	20	— 0,08	20	5,68	20	0,72
40	5,70	40	0,36	40	5,66	40	1,00
11 0	+ 5,69	22 0	— 0,64	9 0	— 5,62	20 0	+ 1,27

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará a $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 1d 18h 28m,6

1922. SATÉLITES DE JÚPITER.

II SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	0 22 0	+ 9,06	1 20 0	— 0,90	2 18 0	— 8,97
0 40	+ 0,45	22 40	9,02	20 40	1,34	18 40	8,89
1 20	0,89	23 20	8,97	21 20	1,78	19 20	8,79
2 0	1,33	1 0 0	8,89	22 0	2,21	20 0	8,67
2 40	1,77	0 40	8,79	22 40	2,64	20 40	8,53
3 20	2,20	1 20	8,67	23 20	3,07	21 20	8,37
0 4 0	2,63	1 2 0	8,53	2 0 0	3,48	2 22 0	8,19
4 40	3,06	2 40	8,37	0 40	3,89	22 40	7,99
5 20	3,47	3 20	8,19	1 20	4,29	23 20	7,77
6 0	3,88	4 0	7,99	2 0	4,67	3 0 0	7,53
6 40	4,28	4 40	7,77	2 40	5,05	0 40	7,27
7 20	4,66	5 20	7,53	3 20	5,41	1 20	7,00
0 8 0	5,04	1 6 0	7,28	2 4 0	5,76	3 2 0	6,70
8 40	5,40	6 40	7,00	4 40	6,10	2 40	6,40
9 20	5,75	7 20	6,71	5 20	6,42	3 20	6,07
10 0	6,09	8 0	6,40	6 0	6,73	4 0	5,74
10 40	6,41	8 40	6,08	6 40	7,02	4 40	5,38
11 20	6,72	9 20	5,74	7 20	7,29	5 20	5,02
0 12 0	7,01	1 10 0	5,39	2 8 0	7,55	3 6 0	4,64
12 40	7,28	10 40	5,03	8 40	7,78	6 40	4,25
13 20	7,54	11 20	4,65	9 20	8,00	7 20	3,86
14 0	7,78	12 0	4,27	10 0	8,20	8 0	3,45
14 40	8,00	12 40	3,87	10 40	8,38	8 40	3,03
15 20	8,20	13 20	3,46	11 20	8,54	9 20	2,61
0 16 0	8,38	1 14 0	3,04	2 12 0	8,68	3 10 0	2,18
16 40	8,54	14 40	2,62	12 40	8,80	10 40	1,75
17 20	8,68	15 20	2,19	13 20	8,90	11 20	1,31
18 0	8,80	16 0	1,76	14 0	8,97	12 0	0,87
18 40	8,89	16 40	1,32	14 40	9,02	12 40	— 0,42
19 20	8,97	17 20	0,88	15 20	9,06	13 20	+ 0,02
0 20 0	9,02	1 18 0	+ 0,43	2 16 0	9,07	3 14 0	0,47
20 40	9,06	18 40	— 0,01	16 40	9,05	14 40	0,91
21 20	9,07	19 20	0,46	17 20	9,02	15 20	1,35
22 0	+ 9,06	20 0	— 0,90	18 0	— 8,97	16 0	+ 1,79

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará a $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \dfrac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 3ᵈ 13ʰ 17ᵐ,9

III SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x	τ (a)	x
d h m		d h m		d h m		d h m	
0 0 0	0,00	1 20 0	+14,45	3 16 0	— 1,06	5 12 0	—14,37
1 20	+ 0,70	21 20	14,41	17 20	1,76	13 20	14,28
2 40	1,41	22 40	14,33	18 40	2,46	14 40	14,15
4 0	2,11	2 0 0	14,22	20 0	3,15	16 0	13,99
5 20	2,80	1 20	14,08	21 20	3,83	17 20	13,80
6 40	3,49	2 40	13,90	22 40	4,50	18 40	13,57
0 8 0	4,17	2 4 0	13,69	4 0 0	5,17	5 20 0	13,31
9 20	4,84	5 20	13,44	1 20	5,82	21 20	13,02
10 40	5,49	6 40	13,17	2 40	6,46	22 40	12,70
12 0	6,14	8 0	12,86	4 0	7,08	6 0 0	12,34
13 20	6,77	9 20	12,52	5 20	7,69	1 20	11,96
14 40	7,38	10 40	12,16	6 40	8,27	2 40	11,55
0 16 0	7,98	2 12 0	11,76	4 8 0	8,84	6 4 0	11,11
17 20	8,56	13 20	11,34	9 20	9,39	5 20	10,65
18 40	9,12	14 40	10,89	10 40	9,91	6 40	10,16
20 0	9,65	16 0	10,41	12 0	10,41	8 0	9,65
21 20	10,16	17 20	9,91	13 20	10,89	9 20	9,11
22 40	10,65	18 40	9,38	14 40	11,34	10 40	8,55
1 0 0	11,12	2 20 0	8,84	4 16 0	11,76	6 12 0	7,98
1 20	11,55	21 20	8,27	17 20	12,16	13 20	7,38
2 40	11,96	22 40	7,68	18 40	12,53	14 40	6,77
4 0	12,34	3 0 0	7,08	20 0	12,86	16 0	6,14
5 20	12,70	1 20	6,45	21 20	13,17	17 20	5,49
6 40	13,02	2 40	5,82	22 40	13,44	18 40	4,83
1 8 0	13,31	3 4 0	5,16	5 0 0	13,69	6 20 0	4,16
9 20	13,57	5 20	4,50	1 20	13,90	21 20	3,48
10 40	13,80	6 40	3,83	2 40	14,08	22 40	2,80
12 0	13,99	8 0	3,14	4 0	14,22	7 0 0	2,10
13 20	14,15	9 20	2,45	5 20	14,33	1 20	1,40
14 40	14,28	10 40	1,75	6 40	14,41	2 40	— 0,70
1 16 0	14,38	3 12 0	1,05	5 8 0	14,45	7 4 0	0,00
17 20	14,44	13 20	+ 0,35	9 20	14,46	5 20	+ 0,71
18 40	14,46	14 40	— 0,35	10 40	14,43	6 40	1,41
20 0	+14,45	16 0	— 1,06	12 0	—14,37	8 0	+ 2,11

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}\right\}$ el satélite estará a $\left\{\begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix}\right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v= diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m=Revolución sinódica media = $7^d\ 3^h\ 59^m{,}6$

1922. SATÉLITES DE JÚPITER.

IV SATÉLITE. ABSCISAS.

τ (a)		x	τ (a)		x	τ (a)		x	τ (a)		x
d	h		d	h		d	h		d	h	
0	0	0,00	4	6	+25,43	8	12	— 1,18	12	18	—25,37
	3	+ 1,19		9	25,37		15	2,36		21	25,26
	6	2,38		12	25,26		18	3,55	13	0	25,10
	9	3,57		15	25,10		21	4,73		3	24,88
	12	4,74		18	24,87	9	0	5,89		6	24,60
	15	5,91		21	24,60		3	7,04		9	24,27
0	18	7,06	5	0	24,27	9	6	8,18	13	12	23,89
	21	8,20		3	23,88		9	9,30		15	23,45
1	0	9,32		6	23,45		12	10,40		18	22,97
	3	10,42		9	22,96		15	11,48		21	22,43
	6	11,49		12	22,42		18	12,53	14	0	21,84
	9	12,54		15	21,83		21	13,55		3	21,21
1	12	13,57	5	18	21,20	10	0	14,55	14	6	20,52
	15	14,56		21	20,51		3	15,51		9	19,80
	18	15,52	6	0	19,79		6	16,44		12	19,03
	21	16,45		3	19,02		9	17,33		15	18,22
2	0	17,34		6	18,20		12	18,18		18	17,36
	3	18,19		9	17,35		15	18,99		21	16,47
2	6	19,01	6	12	16,46	10	18	19,77	15	0	15,55
	9	19,78		15	15,53		21	20,49		3	14,59
	12	20,50		18	14,57	11	0	21,18		6	13,59
	15	21,19		21	13,58		3	21,82		9	12,57
	18	21,82	7	0	12,56		6	22,40		12	11,52
	21	22,41		3	11,51		9	22,94		15	10,45
3	0	22,95	7	6	10,43	11	12	23,43	15	18	9,35
	3	23,44		9	9,33		15	23,87		21	8,23
	6	23,88		12	8,21		18	24,26	16	0	7,09
	9	24,26		15	7,08		21	24,59		3	5,94
	12	24,59		18	5,92	12	0	24,87		6	4,77
	15	24,87		21	4,76		3	25,09		9	3,60
3	18	25,09	8	0	3,58	12	6	25,26	16	12	2,41
	21	25,26		3	2,40		9	25,37		15	1,23
4	0	25,37		6	1,21		12	25,43		18	— 0,03
	3	25,43		9	+ 0,02		15	25,43		21	+ 1,16
	6	+25,43		12	— 1,18		18	—25,37	17	0	+ 2,35

(a) $\tau = h - T$ = Intervalo entre la hora T de la conjunción superior geocéntrica y la h para que se quiere encontrar la abscisa. Según que la abscisa x tenga el signo $\left\{ \begin{matrix} + \\ - \end{matrix} \right\}$ el satélite estará a $\left\{ \begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix} \right\}$ del centro del planeta en anteojos inversos. Se supone que el eje de las x pasa por el centro del planeta y es paralelo a las bandas del mismo. La unidad de x es el radio del planeta.

Si la revolución sinódica *geocéntrica* verdadera R_v = diferencia entre dos conjunciones superiores geocéntricas, difiriese considerablemente de la sinódica media R_m, el argumento de la tabla debe ser $\tau \frac{R_m}{R_v}$.

R_m = Revolución sinódica media = 16^d 18^h 5^m,1

ELEMENTOS PARA DETERMINAR SU POSICIÓN, MAGNITUD Y ASPECTO.

A 0^h DE TIEMPO MEDIO.

FECHAS.		*E.*	*e.*	ɸ.	*a.*	*b.*
		° ′	° ′	° ′	″	″
Enero	0	+ 6 43,9	+ 4 3,4	+ 3 23,4	39,80	+ 4,66
	20	6 45,3	4 21,4	3 21,7	41,21	4,85
Febrero	9	6 27,9	4 39,3	3 24,1	42,51	4,79
Marzo	1	5 55,0	4 57,1	3 29,9	43,48	4,48
	21	5 13,2	5 14,9	3 37,9	43,92	4,00
Abril	10	4 31,1	5 32,7	3 46,2	43,73	3,45
	30	3 57,6	5 50,4	3 53,1	42,97	2,97
Mayo	20	3 39,3	6 8,0	3 57,4	41,80	2,67
Junio	9	3 39,4	6 25,6	3 58,3	40,43	2,58
	29	3 58,1	6 43,1	3 55,7	39,04	2,70
Julio	19	4 33,3	7 0,5	3 49,8	37,78	3,00
Agosto	8	5 21,9	7 17,9	3 41,0	36,75	3,44
	28	6 19,9	7 35,2	3 29,9	35,99	3,97
Septiembre	17	7 23,4	7 52,4	3 17,0	35,54	4,57
Octubre	7	8 28,3	8 9,5	3 3,0	35,42	5,22
	27	9 30,6	8 26,6	2 48,8	35,64	5,89
Noviembre	16	10 26,3	8 43,6	2 35,3	36,18	6,56
Diciembre	6	11 11,8	9 0,5	2 23,3	37,04	7,19
	26	11 43,9	9 17,4	2 14,1	38,18	7,76
	31	+ 11 49,5	+ 9 21,6	+ 2 12,3	38,49	+ 7,89

{ *E* / *e* } representan la elevación angular { de la Tierra / del Sol } sobre el plano del anillo, visto desde Saturno.

El signo { + / — } indica que la Tierra o el Sol se hallan en el hemisferio { boreal / austral } respecto del plano del anillo, o que desde dichos astros se ve la cara { boreal / austral } del expresado anillo.

ɸ representa el ángulo que forma con el círculo de declinación de Saturno el semieje menor boreal de la elipse anular. El signo { + / — } indica que dicho semieje cae a { occidente / oriente } del círculo de declinación.

{ *a* / *b* } representan los ejes de la elipse exterior del anillo exterior.

El signo que acompaña a *b* es el propio de la cantidad *E*; y sirve, cuando se inspecciona la sola columna de las *b*, para conocer la época en que la Tierra pasa por el plano del anillo y la cara de éste que se presenta al observador.

I. Marzo 27-28. Eclipse anular de Sol.

Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta. $28^d\ 1^h\ 11^m\ 36^s,8$

Para esta hora se tiene:

SOL	Ascensión recta		0^h	25^m	$59^s,20$
	Declinación	+	2°	48′	33″,7
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	16 ,4
	Movimiento horario en declinación	+			58 ,6
	Paralaje horizontal ecuatorial				8 ,81
	Semidiámetro central			16	1 ,11
LUNA	Declinación	+	2	58	16 ,9
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		28	34 ,9
	Movimiento horario en declinación.	+		9	16 ,3
	Paralaje horizontal ecuatorial.			54	20 ,04
	Semidiámetro central			14	47 ,59

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, el día 27 a $22^h\ 1^m,2$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud 59° 15′ al W. de Greenwich y latitud —11° 20′.

Principio del eclipse central, para la Tierra en general, el día 27 a $23^h\ 8^m,9$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud 76° 6′ al W. de Greenwich y latitud —7° 45′.

Eclipse central a mediodía, el día 28 a $1^h\ 11^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud 16° 35′ al W. de Greenwich y latitud +13° 14′.

Fin del eclipse central, para la Tierra en general, el día 28 a $3^h\ 1^m,5$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud 48° 5′ al E. de Greenwich y latitud +27° 27′

Fin del eclipse, para la Tierra en general, el día 28 a $4^h\ 9^m,2$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud 31° 12′ al E. de Greenwich y latitud +23° 47′.

TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN, SOBRE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA,
LA MARCHA DE LA SOMBRA Y DE LA PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE ANULAR DE SOL
DEL 27-28 DE MARZO DE 1922.



ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL 27-28 DE MARZO.

Tiempo medio astronómico de Greenwich.			x	y	Log. sen. d.	Log. cos. d.	θ	l	l'
d	h	m					° ′		
27	22	0	—1,54818	—0,30944	8,68232+	9,99950+	328 39,5	+0,56874	—0,02271
		10	1,46741	0,28392	8,68273	9,99950	331 9,5	0,56874	0,02271
		20	1,38663	0,25841	8,68315	9,99950	333 39,6	0,56874	0,02271
		30	1,30585	0,23290	8,68357	9,99949	336 9,6	0,56874	0,02271
		40	1,22507	0,20738	8,68398	9,99949	338 39,6	0,56874	0,02271
		50	1,14428	0,18187	8,68440	9,99949	341 9,7	0,56873	0,02270
	23	0	1,06349	0,15636	8,68482	9,99949	343 39,7	0,56873	0,02270
		10	0,98270	0,13084	8,68523	9,99949	346 9,8	0,56873	0,02270
		20	0,90190	0,10533	8,68564	9,99949	348 39,8	0,56872	0,02269
		30	0,82111	0,07982	8,68606	9,99949	351 9,9	0,56872	0,02269
		40	0,74031	0,05431	8,68647	9,99949	353 39,9	0,56871	0,02268
		50	0,65951	0,02880	8,68688	9,99949	356 9,9	0,56871	0,02268
28	0	0	0,57870	—0,00329	8,68730	9,99949	358 40,0	0,56870	0,02267
		10	0,49790	+0,02222	8,68771	9,99948	1 10,0	0,56870	0,02267
		20	0,41709	0,04773	8,68812	9,99948	3 40,1	0,56869	0,02266
		30	0,33628	0,07324	8,68853	9,99948	6 10,1	0,56868	0,02265
		40	0,25547	0,09875	8,68895	9,99948	8 40,2	0,56867	0,02264
		50	0,17466	0,12426	8,68936	9,99948	11 10,2	0,56866	0,02263
	1	0	0,09385	0,14976	8,68977	9,99948	13 40,3	0,56865	0,02262
		10	—0,01304	0,17527	8,69018	9,99948	16 10,3	0,56864	0,02261
		20	+0,06777	0,20077	8,69059	9,99948	18 40,3	0,56863	0,02260
		30	0,14859	0,22628	8,69100	9,99948	21 10,4	0,56862	0,02259
		40	0,22940	0,25178	8,69140	9,99948	23 40,4	0,56861	0,02258
		50	0,31022	0,27728	8,69181	9,99947	26 10,5	0,56860	0,02257
	2	0	0,39103	0,30278	8,69222	9,99947	28 40,5	0,56859	0,02256
		10	0,47185	0,32827	8,69263	9,99947	31 10,6	0,56857	0,02254
		20	0,55266	0,35377	8,69304	9,99947	33 40,6	0,56856	0,02253
		30	0,63348	0,37926	8,69344	9,99947	36 10,6	0,56855	0,02252
		40	0,71429	0,40476	8,69385	9,99947	38 40,7	0,56853	0,02250
		50	0,79511	0,43025	8,69426	9,99947	41 10,7	0,56852	0,02249
	3	0	0,87592	0,45574	8,69466	9,99947	43 40,8	0,56850	0,02247
		10	0,95673	0,48122	8,69507	9,99947	46 10,8	0,56848	0,02245
		20	1,03755	0,50671	8,69547	9,99947	48 40,9	0,56847	0,02244
		30	1,11836	0,53219	8,69588	9,99946	51 10,9	0,56845	0,02242
		40	1,19917	0,55767	8,69628	9,99946	53 41,0	0,56843	0,02240
		50	1,27997	0,58315	8,69669	9,99946	56 11,0	0,56841	0,02238
	4	0	1,36078	0,60863	8,69709	9,99946	58 41,0	0,56839	0,02236
		10	+1,44159	+0,63411	8,69749+	9,99946+	61 11,1	+0,56837	—0,02234

		x'	y'	θ'	log. tan f	log. tan f'
d	h			° ′		
27	22	+0,008077	+0,002551	+ 0 15,0	7,67063 +	7,66846 —
	23	0,008079	0,002551	0 15,0	7,67062	7,66845
28	0	0,008080	0,002551	0 15,0	7,67062	7,66845
	1	0,008081	0,002551	0 15,0	7,67061	7,66844
	2	0,008082	0,002550	0 15,0	7,67061	7,66844
	3	0,008081	0,002549	0 15,0	7,67060	7,66843
	4	+0,008081	+0,002548	+ 0 15,0	7,67060 +	7,66843 —

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL DÍA 27-28 DE MARZO.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′	° ′	° ′
27 22 12	+ 59 15	−11 20	+ 59 15	−11 20	27 23 10	+ 78 3	+25 42	+ 74 24	−40 57
22 10	+ 62 3	+ 2 14	+ 60 47	−24 16	23 15,6			+ 75 46	−41 8
22 20	+ 64 49	+ 8 32	+ 62 55	−29 46	23 20	+ 80 38	+27 42		
22 30	+ 67 31	+13 15	+ 65 8	−33 35	23 30	+ 83 12	+29 14		
22 40	+ 70 10	+17 8	+ 67 24	−36 27	23 40	+ 85 44	+30 9		
22 50	+ 72 50	+20 26	+ 69 41	−38 36	23 47,1	+ 87 30	+30 20		
23 0	+ 75 26	+23 16	+ 72 1	−40 5					

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
27 23 15,6	+75 46	−41 8	28 0 10	+90 31	−19 27
23 20	+76 51	−41 6	0 18,5	+93 53	+ 5 54
23 30	+79 21	−40 25	0 10	+92 48	+24 35
23 40	+81 56	−38 38	0 0	+90 36	+28 55
23 50	+84 38	−35 18	27 23 50	+88 13	+30 14
28 0 0	+87 26	−29 36	23 47,1	+87 30	+30 20

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
28 2 23,0	−62 38	+65 18	28 2 10	−59 28	+ 6 2
2 20	−63 20	+65 13	2 20	−56 42	+ 0 10
2 10	−65 23	+63 52	2 30	−54 3	− 3 16
2 0	−66 45	+59 29	2 40	−51 29	− 5 9
1 51,8	−66 15	+41 18	2 50	−48 59	− 5 54
2 0	−62 30	+16 29	2 55,3	−47 41	− 5 57

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL DÍA 27-28 DE MARZO.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′	° ′	° ′
28 2 23,0	− 62 38	+65 18			28 3 20	− 46 29	+55 32	− 41 43	− 3 30
2 30	− 60 53	+65 9			3 30	− 43 32	+52 17	− 39 22	− 1 24
2 40	− 58 11	+64 14			3 40	− 40 33	+48 27	− 37 4	+ 1 25
2 50	− 55 20	+62 44			3 50	− 37 34	+43 48	− 34 49	+ 5 12
2 55,3			−47 41	− 5 57	4 0	− 34 31	+37 36	− 32 39	+10 36
3 0	− 52 25	+60 45	−46 32	− 5 48	4 9,2	− 31 12	+23 47	− 31 12	+23 47
3 10	− 49 27	+58 21	−44 6	− 4 58					

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
27 23 15,6	+75 46	−41 8	27 23 8,9	+76 9	− 7 45
23 9,9	+75 2	−32 9	23 12,9	+77 29	− 0 20
23 7,1	+74 52	−23 31	23 20,2	+79 44	+ 8 51
23 7,0	+75 15	−15 0	23 31,2	+82 55	+18 50
23 8,9	+76 3	− 7 44	23 47,1	+87 30	+30 20

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
28 2 23,0	−62 38	+65 18	28 3 1,5	−48 1	+27 27
2 39,0	−56 19	+53 55	3 3,5	−47 6	+20 12
2 50,0	−52 22	+43 59	3 3,5	−46 37	+11 42
2 57,4	−49 42	+34 51	3 0,9	−46 48	+ 3 3
3 1,5	−48 8	+27 27	2 55,3	−47 41	− 5 57

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE ANULAR DE SOL DEL DÍA 27-28 DE MARZO.

ECLIPSE CENTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
27 23 8,9	+76 6	− 7 45	28 1 10	+16 56	+12 59
23 12	+63 19	− 6 38	1 20	+14 40	+14 29
23 20	+53 31	− 4 54	1 30	+12 17	+15 58
23 30	+46 29	− 3 1	1 40	+ 9 46	+17 26
23 40	+41 26	− 1 15	1 50	+ 7 3	+18 53
23 50	+37 26	+ 0 27	2 0	+ 4 2	+20 20
28 0 0	+34 3	+ 2 6	2 10	+ 0 40	+21 45
0 10	+31 6	+ 3 43	2 20	− 3 15	+23 8
0 20	+28 26	+ 5 19	2 30	− 7 54	+24 30
0 30	+25 58	+ 6 53	2 40	−13 46	+25 47
0 40	+23 38	+ 8 26	2 50	−21 53	+26 58
0 50	+21 23	+ 9 58	2 58	−32 48	+27 41
1 0	+19 10	+11 29	3 1,5	−48 5	+27 27

LÍMITE BOREAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
27 23 47,1	+87 30	+30 20	28 1 30	+29 55	+50 28
23 50	+78 44	+31 1	2 0	+ 9 48	+58 31
28 0 0	+68 12	+32 49	2 10	− 2 35	+61 34
0 10	+61 51	+34 33	2 20	−25 3	+64 44
0 30	+53 0	+38 6	2 23,0	−62 38	+65 18
1 0	+42 6	+43 50			

LÍMITE AUSTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
d h m	° ′	° ′	d h m	° ′	° ′
27 23 15,6	+75 46	−41 8	28 1 30	− 4 59	−12 50
23 20	+47 14	−37 34	2 0	−12 1	− 9 39
23 30	+34 51	−34 15	2 30	−22 14	− 6 57
23 40	+27 23	−31 29	2 40	−27 36	− 6 12
28 0 0	+17 34	−26 46	2 50	−36 7	− 5 42
0 30	+ 8 10	−21 5	2 55,3	−47 41	− 5 57
1 0	+ 1 17	−16 33			

Marzo 27-28.—Circunstancias principales de este eclipse, para los lugares que a continuación se expresan:

PARA SAN FERNANDO.

Principio	0^h	34^m	$4^s,1$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2	7	13 ,0	
Fin	3	32	53 ,8	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,556; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 148°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA MADRID.

Principio	0^h	47^m	$50^s,1$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2	12	29 ,6	
Fin	3	30	36 ,1	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,474; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 159°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA SANTANDER.

Principio	0^h	52^m	$13^s,9$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2	12	11 ,4	
Fin	3	23	59 ,4	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,392; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 165°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA FERROL.

Principio	0^h	49^m	$56^s,2$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2	4	58 ,5	
Fin	3	15	52 ,6	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,353; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 161°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA CARTAGENA.

Principio	$0^h\ 45^m\ 38^s,3$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2 16 57 ,0	
Fin	3 39 36 ,2	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,575; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 157°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA BARCELONA.

Principio	$0^h\ 58^m\ 31^s,9$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2 21 37 ,2	
Fin	3 37 17 ,8	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,496; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 166°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA PALMA DE MALLORCA.

Principio	$0^h\ 55^m\ 43^s,3$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio	2 22 40 ,7	
Fin	3 41 12 ,4	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,549; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 164°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

PARA SANTA CRUZ DE TENERIFE.

Principio . .	$27^d\ 23^h\ 54^m\ 2^s,5$	Tiempo medio astronómico de Greenwich.
Medio . . .	28— 1 38 16 ,8	
Fin	28 3 19 2 ,0	

Valor de la máxima fase o parte eclipsada del Sol, 0,644; tomando como unidad el diámetro del Sol.

La primera impresión de la Luna en el disco solar, se verificará en un punto que dista 109°, del vértice superior del Sol hacia la derecha (visión directa).

TRAZADO DE LAS CURVAS QUE REPRESENTAN, SOBRE LA SUPERFICIE DE LA TIERRA, LA MARCHA DE LA SOMBRA Y DE LA PENUMBRA LUNAR DURANTE EL ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 1922.



II. Septiembre 20. Eclipse total de Sol, invisible en San Fernando.

Hora de tiempo medio astronómico de Greenwich de la ☌ en ascensión recta $16^h\ 47^m\ 18^s,0$

Para esta hora se tiene:

SOL	Ascensión recta		11^h	50^m	$30^s,63$	
	Declinación	+	1^o	$1'$	$42'',7$	
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		2	14 ,7	
	Movimiento horario en declinación	—			58 ,3	
	Paralaje horizontal ecuatorial.				8 ,77	
	Semidiámetro central			15	55 ,96	
LUNA	Declinación	+	0	48	0 ,3	
	Movimiento horario en ascensión recta . . .	+		36	18 ,2	
	Movimiento horario en declinación	—		11	53 ,1	
	Paralaje horizontal ecuatorial.			61	24 ,12	
	Semidiámetro central			16	43 ,04	

De los elementos anteriores se deduce:

Principio del eclipse, para la Tierra en general, á $14^h\ 4^m,2$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud $56^o\ 16'$ al E. de Greenwich y latitud $+9^o\ 48'$.

Principio del eclipse central, para la Tierra en general, a $14^h\ 59^m,8$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud $42^o\ 43'$ al E. de Greenwich y latitud $+5^o\ 29'$.

Eclipse central a mediodía, a $16^h\ 47^m,3$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud $106^o\ 31'$ al E. de Greenwich y latitud $-11^o\ 59'$.

Fin del eclipse central, para la Tierra en general, a $18^h\ 20^m,6$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud $173^o\ 15'$ al E. de Greenwich y latitud $-30^o\ 15'$.

Fin del eclipse, para la Tierra en general, a $19^h\ 16^m,3$, tiempo medio astronómico de Greenwich, en la longitud $159^o\ 43'$ al E. de Greenwich y latitud $-25^o\ 52'$.

ELEMENTOS GENERALES DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL 20 DE SEPTIEMBRE.

Tiempo medio astronómico de Greenwich.	x	y	Log. sen. d.	Log. cos. d.	θ	l	l′
h m					° ′		
14 0	—1,55009	+0,27296	8,27247+	9,99992+	211 38,4	+0,53295	+0,01291
10	1,45745	0,24327	8,27141	9,99992	214 8,5	0,53296	0,01290
20	1,36481	0,21358	8,27034	9,99992	216 38,5	0,53297	0,01289
30	1,27217	0,18389	8,26927	9,99993	219 8,6	0,53298	0,01288
40	1,17953	0,15420	8,26820	9,99993	221 38,6	0,53299	0,01287
50	1,08688	0,12451	8,26712	9,99993	224 8,7	0,53300	0,01286
15 0	0,99423	0,09482	8,26604	9,99993	226 38,7	0,53300	0,01285
10	0,90157	0,06513	8,26496	9,99993	229 8,8	0,53301	0,01284
20	0,80892	0,03543	8,26388	9,99993	231 38,8	0,53302	0,01284
30	0,71626	+0,00574	8,26279	9,99993	234 8,9	0,53302	0,01283
40	0,62360	—0,02395	8,26170	9,99993	236 38,9	0,53303	0,01283
50	0,53094	0,05365	8,26061	9,99993	239 9,0	0,53303	0,01282
16 0	0,43828	0,08334	8,25952	9,99993	241 39,0	0,53303	0,01282
10	0,34562	0,11304	8,25842	9,99993	244 9,1	0,53304	0,01282
20	0,25296	0,14273	8,25732	9,99993	246 39,1	0,53304	0,01281
30	0,16030	0,17242	8,25622	9,99993	249 9,2	0,53304	0,01281
40	—0,06764	0,20211	8,25511	9,99993	251 39,2	0,53304	0,01281
50	+0,02503	0,23181	8,25400	9,99993	254 9,3	0,53304	0,01281
17 0	0,11769	0,26150	8,25289	9,99993	256 39,3	0,53304	0,01281
10	0,21035	0,29119	8,25178	9,99993	259 9,4	0,53304	0,01281
20	0,30301	0,32088	8,25066	9,99993	261 39,4	0,53304	0,01282
30	0,39567	0,35057	8,24954	9,99993	264 9,5	0,53303	0,01282
40	0,48833	0,38026	8,24842	9,99993	266 39,5	0,53303	0,01282
50	0,58099	0,40995	8,24729	9,99993	269 9,6	0,53303	0,01283
18 0	0,67364	0,43964	8,24616	9,99993	271 39,6	0,53302	0,01283
10	0,76630	0,46932	8,24503	9,99993	274 9,7	0,53301	0,01284
20	0,85895	0,49901	8,24390	9,99993	276 39,7	0,53301	0,01285
30	0,95160	0,52869	8,24276	9,99993	279 9,8	0,53300	0,01285
40	1,04424	0,55838	8,24162	9,99993	281 39,8	0,53299	0,01286
50	1,13689	0,58806	8,24047	9,99993	284 9,9	0,53298	0,01287
19 0	1,22953	0,61774	8,23933	9,99994	286 39,9	0,53297	0,01288
10	1,32216	0,64742	8,23818	9,99994	289 10,0	0,53296	0,01289
20	+1,41480	—0,67709	8,23702+	9,99994+	291 40,0	+0,53295	+0,01290

	x'	y'	θ	log. tan. f	log. tan f'
h			° ′		
14	+0,009263	—0,002969	+0 15,0	7,66812+	7,66595—
15	0,009265	0,002969	0 15,0	7,66813	7,66596
16	0,009266	0,002969	0 15,0	7,66813	7,66596
17	0,009266	0,002969	0 15,0	7,66814	7,66597
18	0,009265	0,002969	0 15,0	7,66814	7,66597
19	0,009264	0,002968	0 15,0	7,66815	7,66598
20	+0,009262	—0,002967	+0 15,0	7,66815+	7,66598—

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL ORTO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m	° ′	° ′	° ′	° ′
14 4,2	− 56 16	+ 9 48	− 56 16	+ 9 48	15 0	− 43 18	−25 39	− 41 57	+36 34
14 10	− 55 5	− 1 44	− 54 36	+20 44	15 3,5			− 41 6	+36 36
14 20	− 52 48	− 9 25	− 51 59	+27 14	15 10	− 40 54	−28 3		
14 30	− 50 27	−14 47	− 49 26	+31 15	15 20	− 38 29	−29 48		
14 40	− 48 5	−19 5	− 46 54	+34 0	15 30	− 36 2	−30 40		
14 50	− 45 42	−22 39	− 44 25	+35 45	15 31,7	− 35 37	−30 42		

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
15 3,5	−41 6	+36 36	15 50	−30 14	+14 39
15 10	−39 31	+36 20	15 57,6	−28 49	− 9 31
15 20	−37 7	+34 50	15 50	−31 0	−26 20
15 30	−34 46	+31 35	15 40	−33 33	−30 6
15 40	−32 28	+25 39	15 31,7	−35 37	−30 42

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE PRINCIPIA AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
17 48,5	−179 50	−66 19	17 40	+176 30	−10 36
17 40	+178 3	−65 40	17 50	+178 51	− 4 27
17 30	+175 22	−61 46	18 0	−178 44	− 1 4
17 22,8	+172 58	−45 25	18 10	−176 18	+ 0 33
17 30	+174 13	−21 57	18 17,4	−174 30	+ 0 53

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE.

CONTACTOS EN EL HORIZONTE.—EL ECLIPSE TERMINA AL OCASO.

Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.	Horas de tpo. medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	h m	° ′	° ′	° ′	° ′
17 48,5	−179 50	−66 19			18 30	−170 15	−58 25	−171 23	+ 0 7
17 50	−179 29	−66 18			18 40	−167 58	−54 53	−168 55	− 1 35
18 0	−177 8	−65 28			18 50	−165 40	−50 38	−166 26	− 4 16
18 10	−174 50	−63 45			19 0	−163 22	−45 21	−163 56	− 8 12
18 17,4			−174 30	+ 0 53	19 10	−161 4	−37 54	−161 24	−14 30
18 20	−172 32	−61 22	−173 51	+ 0 51	19 16,3	−159 43	−25 52	−159 43	−25 52

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL ORTO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
15 3,5	−41 6	+36 36	14 59,8	−42 39	+ 5 29
14 59,8	−42 12	+28 52	15 4,1	−41 46	− 3 6
14 58,0	−42 50	+21 19	15 10,3	−40 25	−11 23
14 57,9	−43 2	+13 49	15 19,1	−38 27	−20 24
14 59,8	−42 46	+ 5 30	15 31,7	−35 37	−30 42

MEDIO DEL ECLIPSE EN EL HORIZONTE.—AL OCASO.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° ′	° ′	h m	° ′	° ′
17 48,5	−179 50	−66 19	18 20,6	−173 11	−30 15
18 1,1	−177 26	−56 4	18 22,7	−172 52	−21 56
18 10,0	−175 35	−47 5	18 22,7	−173 0	−14 26
18 16,3	−174 15	−38 50	18 21,0	−173 32	− 6 56
18 20,6	−173 19	−30 15	18 17,4	−174 30	+ 0 53

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LOS PUNTOS DE LA TIERRA QUE DETERMINAN LAS CURVAS DE LAS FASES PRINCIPALES DEL ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL DÍA 20 DE SEPTIEMBRE.

ECLIPSE CENTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° '	° '	h m	° '	° '
14 59,8	— 42 43	+ 5 29	16 50	—107 19	—12 27
15 2	— 54 21	+ 5 21	17 0	—110 19	—14 14
15 10	— 66 10	+ 4 13	17 10	—113 29	—16 2
15 20	— 74 17	+ 2 40	17 20	—116 54	—17 52
15 30	— 80 6	+ 1 4	17 30	—120 41	—19 44
15 40	— 84 46	— 0 34	17 40	—125 1	—21 38
15 50	— 88 45	— 2 12	17 50	—130 9	—23 35
16 0	— 92 18	— 3 52	18 0	—136 37	—25 35
16 10	— 95 32	— 5 33	18 10	—145 41	—27 40
16 20	— 98 35	— 7 15	18 18	—158 32	—29 28
16 30	—101 30	— 8 58	18 20,6	—173 15	—30 15
16 40	—104 24	—10 42			

LÍMITE BOREAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° '	° '	h m	° '	° '
15 3,5	— 41 6	+36 36	17 0	—126 1	+12 33
15 10	— 71 35	+34 46	17 30	—135 40	+ 7 51
15 20	— 83 43	+32 19	17 50	—144 10	+ 4 50
15 30	— 91 40	+29 58	18 0	—150 1	+ 3 22
16 0	—106 55	+23 27	18 10	—158 37	+ 1 55
16 30	—117 10	+17 42	18 17,4	—174 30	+ 0 53

LÍMITE AUSTRAL.

Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.	Horas de tiempo medio astronómico de Greenwich.	Longitud.	Latitud.
h m	° '	° '	h m	° '	° '
15 31,7	— 35 37	—30 42	17 0	— 94 20	—47 10
15 40	— 53 1	—31 28	17 20	—106 35	—52 57
15 50	— 61 17	—32 53	17 30	—115 34	—56 25
16 0	— 67 15	—34 38	17 40	—129 37	—60 32
16 30	— 80 54	—40 13	17 48,5	—179 50	—66 19

1922. **OCULTACIONES.**

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitud.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
80 B. Piscium	6,3	0 1 3,891	+ 0,0037	— 0 56 9,79	— 0,052
98 B. Piscium	6,3	0 13 47,248	+ 0,0051	+ 1 15 18,67	+ 0,012
44 Piscium	6,0	0 21 24,208	— 0,0014	1 30 27,87	— 0,023
147 B. Piscium	5,9	0 44 17,277	+ 0,0483	4 52 47,96	— 1,132
155 B. Piscium	6,5	0 47 17,231	+ 0,0011	2 57 42,40	— 0,094
171 B. Piscium	6,3	0 55 46,937	+ 0,0008	+ 6 3 45,98	— 0,005
73 Piscium	6,2	1 0 50,076	+ 0,0022	5 14 18,89	— 0,008
77 Piscium	6,4	1 1 46,964	+ 0,0011	4 29 36,43	— 0,114
e Piscium	5,6	1 4 20,976	— 0,0180	5 14 15,40	— 0,171
ζ Piscium	5,6	1 9 39,259	+ 0,0096	7 9 47,75	— 0,052
88 Piscium	6,2	1 10 38,840	— 0,0011	+ 6 34 58,51	— 0,026
263 B. Piscium	6,4	1 24 17,051	+ 0,0027	7 33 27,64	+ 0,008
μ Piscium	5,0	1 26 5,788	+ 0,0199	5 44 33,14	— 0,027
ο Piscium	4,5	1 41 16,344	+ 0,0049	8 45 56,30	+ 0,045
54 Ceti	6,0	1 46 43,473	— 0,0048	10 39 27,54	— 0,027
ξ¹ Ceti	4,5	2 8 51,797	— 0,0012	+ 8 28 52,84	— 0,016
ξ Arietis	5,5	2 20 37,980	+ 0,0006	10 15 28,67	— 0,022
25 Arietis	6,5	2 23 14,320	— 0,0195	9 51 10,33	— 0,200
31 Arietis	5,7	2 32 22,511	+ 0,0189	12 6 36,51	— 0,085
85 Ceti	6,3	2 38 16,749	— 0,0026	10 24 36,20	— 0,012
38 Arietis	5,2	2 40 42,382	+ 0,0081	+12 7 6,23	— 0,079
147 B. Arietis	5,8	3 2 6,654	+ 0,0016	12 53 13,93	— 0,072
30 B. Tauri	6,4	3 33 24,963	+ 0,0015	15 10 32,36	— 0,003
33 B. Tauri	6,3	3 35 0,871	+ 0,0028	16 17 2,70	— 0,026
148 B. Tauri	5,9	3 48 42,198	+ 0,0085	17 5 44,97	— 0,036
162 B. Tauri	6,3	3 56 9,353	— 0,0003	+17 4 37,96	— 0,061
179 B. Tauri	5,9	4 3 16,990	+ 0,0104	14 57 17,67	— 0,044
180 B. Tauri	6,1	4 3 31,370	+ 0,0032	17 7 56,52	— 0,022
193 B. Tauri	6,2	4 8 2,624	+ 0,0005	17 4 40,51	— 0,014
48 Tauri	6,3	4 11 20,469	+ 0,0085	15 12 23,89	— 0,024
γ Tauri	3,9	4 15 21,138	+ 0,0083	+15 26 25,43	— 0,026
δ Tauri	3,9	4 18 26,042	+ 0,0076	17 21 38,59	— 0,030
63 Tauri	5,7	4 18 56,381	+ 0,0074	16 35 46,83	— 0,027
64 Tauri	4,9	4 19 35,852	+ 0,0084	17 15 52,03	— 0,040
68 Tauri	4,3	4 20 58,441	+ 0,0078	17 45 2,23	— 0,031
70 Tauri	6,4	4 21 10,003	+ 0,0073	+15 45 49,89	— 0,026
71 Tauri	4,6	4 21 53,928	+ 0,0075	15 26 32,66	— 0,020
75 Tauri	5,2	4 23 58,694	+ 0,0002	16 11 10,88	+ 0,020
θ¹ Tauri	4,2	4 24 6,960	+ 0,0071	15 47 24,87	— 0,023
θ² Tauri	3,6	4 24 12,422	+ 0,0078	15 41 56,81	— 0,020
264 B. Tauri	4,8	4 26 5,667	+ 0,0084	+16 1 31,66	— 0,027
85 Tauri	6,0	4 27 24,311	+ 0,0070	15 41 7,74	— 0,020
119 H¹. Tauri	6,2	4 29 1,970	+ 0,0025	17 51 11,26	— 0,031
275 B. Tauri	6,5	4 29 10,164	+ 0,0010	16 9 38,44	+ 0,019

1922. OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitud.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
α Tauri (*)	1,1	4 31 26,560	+ 0,0047	+16 21 13,19	— 0,189
89 Tauri	5,8	4 33 41,450	+ 0,0072	15 52 41,41	— 0,023
302 B. Tauri	6,1	4 41 43,447	+ 0,0053	18 35 41,45	— 0,067
i Tauri	5,1	4 46 48,550	+ 0,0059	18 42 29,97	— 0,035
318 B. Tauri	5,7	4 52 51,913	— 0,0008	17 1 57,05	— 0,011
m Tauri	5,0	5 2 50,303	+ 0,0381	+18 32 30,03	+ 0,025
111 Tauri	5,1	5 19 52,241	+ 0,0168	17 18 44,05	— 0,010
115 Tauri	5,3	5 22 37,068	+ 0,0016	17 53 47,49	— 0,021
117 Tauri	6,0	5 23 29,908	+ 0,0017	17 10 30,11	— 0,078
119 Tauri	4,9	5 27 38,356	+ 0,0007	18 32 14,95	— 0,004
167 H¹.Tauri	5,5	5 27 42,938	+ 0,0025	+17 0 4,45	— 0,040
120 Tauri	5,6	5 28 57,343	+ 0,0011	18 29 9,22	+ 0,001
122 Tauri	5,5	5 32 32,081	+ 0,0034	16 59 35,71	— 0,037
130 Tauri	5,6	5 42 53,322	+ 0,0004	17 42 3,93	— 0,009
B. D.+19° 1110	6,0	5 47 46,098	— 0,0008	19 50 55,68	— 0,031
57 Orionis	5,8	5 50 19,604	+ 0,0003	+19 44 8,16	— 0,013
64 Orionis	5,1	5 58 50,355	+ 0,0014	19 41 35,06	— 0,021
19 B. Geminorum	6,2	6 8 58,356	+ 0,0027	18 42 6,67	— 0,042
124 H¹.Orionis	5,7	6 9 55,280	+ 0,0010	17 55 45,87	— 0,045
71 Orionis	5,1	6 10 15,537	— 0,0062	19 11 2,83	— 0,194
B. D.+17° 1191	6,5	6 11 51,900	+ 0,0011	+17 12 30,06	— 0,031
287 B. Orionis	6,2	6 14 29,633	— 0,0031	17 21 24,74	— 0,037
292 B. Orionis	6,5	6 16 52,763	+ 0,0006	17 48 4,34	
B. D.+17° 1275	6,2	6 26 38,803	— 0,0008	16 59 40,74	— 0,028
26 Geminorum	5,2	6 37 51,883	+ 0,0010	17 43 21,84	— 0,092
74 B. Geminorum	6,2	6 42 50,022	+ 0,0002	+18 16 44,80	— 0,056
110 B. Geminorum	6,2	6 57 53,338		17 52 2,29	
41 H¹.Geminorum	6,0	6 58 3,242	— 0,0063	16 47 16,31	+ 0,006
51 Geminorum	5,3	7 8 53,656	+ 0,0019	16 17 33,15	— 0,042
λ Geminorum	3,6	7 13 36,721	— 0,0029	16 40 56,00	— 0,045
162 B. Geminorum	5,7	7 27 18,615	+ 0,0018	+17 15 12,64	— 0,065
68 Geminorum	5,2	7 29 9,503	— 0,0007	15 59 43,33	— 0,024
f Geminorum	5,3	7 34 58,404	— 0,0002	17 51 12,37	+ 0,004
1 Cancri	6,0	7 52 33,839	— 0,0021	15 59 58,98	— 0,044
2 B. Cancri	6,0	7 54 4,618	+ 0,0003	16 43 48,04	+ 0,004
3 Cancri	5,7	7 56 19,285	— 0,0001	+17 31 24,40	— 0,010
5 Cancri	5,9	7 57 3,680	+ 0,0004	16 40 17,48	0,000
30 B. Cancri	6,1	8 6 36,091	— 0,0007	14 51 40,04	— 0,013
29 Cancri	5,9	8 24 16,277	— 0,0017	14 28 11,62	— 0,022
84 B. Cancri	6,4	8 29 25,922	— 0,0023	13 31 28,35	— 0,095
90 B. Cancri	6,3	8 31 45,409	+ 0,0006	+15 35 3,36	— 0,027
A^1 Cancri	5,5	8 38 54,592	— 0,0002	12 57 41,59	— 0,002
A^2 Cancri	5,7	8 42 39,592	— 0,0049	12 23 49,39	— 0,057
60 Cancri	5,7	8 51 40,160	— 0,0009	11 55 29,37	— 0,019

(*) *Aldebaran.*

1922. OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitud.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
α Cancri	4,3	8 54 13,414	+ 0,0024	+12 9 37,70	— 0,042
209 B. Cancri	6,5	9 5 32,283	— 0,0008	11 52 58,19	— 0,079
222 B. Cancri	6,3	9 13 38,027	+ 0,0046	11 49 42,77	— 0,007
ξ Leonis	5,1	9 27 44,629	— 0,0063	11 38 45,60	— 0,084
h Leonis	5,2	9 27 46,882	+ 0,0001	10 3 37,83	— 0,013
ο Leonis	3,8	9 36 59,393	— 0,0096	+10 14 52,78	— 0,033
18 Leonis	5,8	9 42 11,374	— 0,0006	12 10 11,72	+ 0,008
19 Leonis	6,4	9 43 14,395	— 0,0049	11 55 46,84	+ 0,008
R Leonis (*)	4,6	9 43 21,903	— 0,0005	11 47 29,05	— 0,040
83 B. Leonis	5,9	9 52 17,922	— 0,0074	9 18 12,47	+ 0,017
89 B. Leonis	6,2	9 53 59,829	+ 0,0010	+ 8 41 12,88	— 0,029
π Leonis	4,9	9 56 5,579	— 0,0029	8 25 8,66	— 0,027
A Leonis	4,6	10 3 46,029	— 0,0057	10 22 49,53	— 0,067
43 Leonis	6,3	10 18 55,635	— 0,0017	6 56 21,15	— 0,101
155 B. Leonis	6,5	10 19 11,594	— 0,0167	6 5 25,41	— 0,071
44 Leonis	5,9	10 21 8,744	+ 0,0018	+ 9 10 54,63	— 0,041
48 Leonis	5,2	10 30 43,958	— 0,0072	7 21 20,34	+ 0,047
35 Sextantis	6,1	10 39 18,096	+ 0,0018	5 9 27,07	— 0,019
37 Sextantis	6,3	10 42 2,074	— 0,0010	6 47 4,57	— 0,040
56 Leonis	6,1	10 51 58,565	— 0,0013	6 36 7,36	— 0,008
d Leonis	5,0	10 56 31,976	+ 0,0004	+ 4 2 11,58	— 0,022
c Leonis	5,1	10 56 42,289	— 0,0035	6 31 15,20	— 0,025
p⁴ Leonis	5,7	11 2 55,552	— 0,0253	2 22 45,74	— 0,080
75 Leonis	5,4	11 13 16,572	+ 0,0027	2 26 22,99	— 0,145
76 Leonis	6,0	11 14 54,774	— 0,0038	2 4 42,09	— 0,053
79 Leonis	5,5	11 20 2,188	— 0,0014	+ 1 50 10,19	+ 0,003
80 Leonis	6,4	11 21 49,608	— 0,0051	4 17 22,82	— 0,050
83 Leonis	6,3	11 22 48,408	— 0,0492	3 26 18,78	+ 0,187
τ Leonis	5,2	11 23 55,584	+ 0,0008	3 17 9,61	— 0,016
89 Leonis	5,7	11 30 22,479	— 0,0121	3 29 36,81	— 0,104
9 B. Virginis	6,2	11 45 2,613	— 0,0148	+ 0 6 53,57	+ 0,007
β Virginis	3,8	11 46 37,936	+ 0,0494	2 12 15,74	— 0,275
27 B. Virginis	6,5	11 55 4,024	— 0,0033	+ 0 57 52,19	+ 0,034
31 B. Virginis	6,4	11 57 2,181	— 0,0006	— 1 19 56,06	— 0,075
13 Virginis	5,9	12 14 40,340	+ 0,0019	0 21 13,37	— 0,021
η Virginis	4,0	12 15 54,915	— 0,0036	— 0 14 0,43	— 0,027
162 B. Virginis	6,2	12 23 51,382	— 0,0062	4 11 1,72	— 0,003
200 B. Virginis	6,3	12 27 38,040	— 0,0022	4 37 20,58	+ 0,035
319 B. Virginis	6,3	12 43 31,447	— 0,0003	5 52 30,37	— 0,053
38 Virginis	6,1	12 49 11,462	— 0,0173	3 7 45,89	— 0,004
91 G. Virginis	6,5	12 49 36,574	— 0,0025	— 3 48 0,09	— 0,070
k Virginis	5,7	12 55 38,352	— 0,0027	3 23 29,58	— 0,004
48 Virginis	6,5	12 59 53,173	— 0,0033	3 14 37,18	— 0,028
θ Virginis	4,4	13 5 54,553	— 0,0029	5 7 22,59	— 0,040

(*) *Variable.*

1922. **OCULTACIONES.**

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitud.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
72 Virginis	6,1	13 26 21,414	+ 0,0023	— 6 4 4,96	+ 0,014
l Virginis	4,8	13 27 54,457	— 0,0069	5 51 12,50	— 0,045
m Virginis	5,2	13 37 30,929	— 0,0073	8 18 35,71	+ 0,032
575 B. Virginis	6,2	13 43 5,981	+ 0,0011	9 19 8,52	— 0,044
598 B. Virginis	6,1	13 50 52,564	— 0,0121	7 40 32,30	— 0,049
623 B. Virginis	6,5	14 0 13,529	— 0,0026	— 8 52 59,85	+ 0,006
95 Virginis	5,4	14 2 35,138	— 0,0098	8 56 30,34	+ 0,011
96 Virginis	6,5	14 4 51,089	— 0,0005	9 57 56,36	+ 0,016
κ Virginis	4,3	14 8 43,942	+ 0,0006	9 54 40,78	+ 0,132
2 Libræ	6,3	14 19 13,599	— 0,0014	11 21 30,56	— 0,066
4 G. Libræ	6,5	14 20 29,177	— 0,0046	—11 18 58,02	— 0,028
6 B. Libræ	6,2	14 32 50,669	— 0,0591	11 58 27,07	+ 0,384
22 B. Libræ	6,4	14 43 39,354	+ 0,0013	12 30 44,03	— 0,083
μ Libræ	5,4	14 45 2,304	— 0,0053	13 49 29,52	— 0,028
13 Libræ	5,7	14 50 8,573	— 0,0048	11 34 51,31	— 0,020
ο Libræ	6,2	15 16 39,573	+ 0,0019	—15 16 4,44	+ 0,024
34 Libræ	6,0	15 26 16,169	+ 0,0012	16 20 33,80	— 0,007
ζ Libræ	5,6	15 28 30,617	— 0,0012	16 35 22,33	— 0,033
γ Libræ	4,0	15 31 9,621	+ 0,0047	14 31 48,93	+ 0,007
190 B. Libræ	6,5	15 39 2,253	— 0,0009	14 47 38,82	— 0,115
η Libræ	5,5	15 39 40,925	— 0,0028	—15 25 31,51	— 0,079
θ Libræ	4,4	15 49 22,866	+ 0,0066	16 30 5,49	+ 0,119
203 B. Libræ	6,2	15 52 9,877	+ 0,0047	14 36 6,49	
49 Libræ	5,4	15 55 56,845	— 0,0434	16 18 16,18	— 0,391
χ Ophiuchi	4,9	16 22 30,037	— 0,0006	18 16 49,16	— 0,022
ψ Ophiuchi	4,4	16 26 40,302	— 0,0039	—16 26 36,94	— 0,029
24 Scorpii	5,0	16 37 3,554	— 0,0017	17 35 32,37	— 0,004
78 B. Ophiuchi	6,5	16 51 31,620	+ 0,0062	16 40 59,51	+ 0,024
90 B. Ophiuchi	6,5	16 55 11,554	— 0,0047	18 7 41,88	— 0,156
29 Ophiuchi	6,4	16 57 17,364	— 0,0024	18 46 18,87	— 0,020
125 B. Ophiuchi	6,2	17 3 42,949	— 0,0007	—17 30 24,95	— 0,049
164 B. Ophiuchi	6,0	17 15 20,850	— 0,0003	17 40 32,66	+ 0,001
192 B. Ophiuchi	6,3	17 20 2,992	+ 0,0016	18 22 27,21	+ 0,009
305 B. Ophiuchi	6,3	17 51 19,723	+ 0,0019	18 47 21,74	— 0,003
6 Sagittarii	6,5	17 56 51,188	+ 0,0005	17 9 17,77	— 0,004
32 G. Sagittarii	5,7	18 3 17,227	— 0,0003	—17 9 59,54	
64 B. Sagittarii	6,1	18 10 55,778		18 41 11,62	
6 B. Scuti	5,9	18 12 39,338	+ 0,0007	17 24 5,68	+ 0,013
52 G. Sagittarii	6,4	18 12 54,120	+ 0,0004	18 29 33,63	— 0,036
17 H¹. Sagittarii	6,4	18 14 8,381		18 39 2,55	
Y Sagittarii (*var.*)	5,4	18 16 47,658		—18 53 44,99	— 0,001
85 B. Sagittarii	6,0	18 23 23,397	— 0,0006	17 50 55,45	+ 0,006
95 B. Sagittarii	5,7	18 25 36,869	+ 0,0041	18 46 45,06	— 0,072
100 B. Sagittarii	5,0	18 26 52,057	— 0,0012	18 27 26,34	— 0,026

1922.

OCULTACIONES.

POSICIONES MEDIAS DE LAS ESTRELLAS QUE PUEDEN SER OCULTADAS POR LA LUNA.

Astro.	Magnitud.	Ascensión recta.	Movimiento propio ánuo.	Declinación.	Movimiento propio ánuo.
		h m s	s	° ′ ″	″
155 B. Sagittarii	5,5	18 51 1,378	— 0,0033	—16 28 21,57	— 0,180
187 B. Sagittarii	6,4	19 2 34,616	+ 0,0036	18 51 34,65	— 0,056
ρ Sagittarii	4,0	19 17 9,000	— 0,0020	17 59 42,99	+ 0,015
υ Sagittarii	4,4	19 17 15,695	+ 0,0002	16 6 9,52	— 0,009
45 Sagittarii	6,0	19 17 17,950	+ 0,0064	18 27 14,04	— 0,082
54 Sagittarii	5,4	19 36 15,358	+ 0,0046	—16 28 23,74	— 0,047
e Sagittarii	5,2	19 38 3,514	+ 0,0040	16 18 28,62	— 0,015
283 B. Sagittarii	5,5	19 39 6,743	+ 0,0118	15 39 6,69	— 0,162
g Sagittarii	5,1	19 53 31,689	+ 0,0004	15 41 57,34	— 0,081
16 B. Capricorni	6,2	20 16 23,730	+ 0,0025	15 1 54,19	+ 0,005
β Capricorni	3,2	20 16 37,864	+ 0,0030	—15 1 43,24	+ 0,007
31 B. Capricorni	6,4	20 24 19,984	+ 0,0013	16 0 1,57	+ 0,019
27 G. Capricorni	6,2	20 26 42,104	— 0,0058	15 19 5,99	— 0,092
45 B. Capricorni	6,1	20 29 51,226	+ 0,0035	13 59 25,28	+ 0,060
τ Capricorni	5,2	20 34 54,789	+ 0,0006	15 13 45,26	— 0,015
84 B. Capricorni	6,0	20 46 24,012	+ 0,0106	—12 50 3,11	— 0,034
95 B. Capricorni	5,9	20 54 22,926		14 47 6,25	
ν Aquarii	4,5	21 5 20,794	+ 0,0057	11 41 17,59	— 0,006
51 G. Aquarii	6,5	21 10 3,554	— 0,0010	10 55 43,52	— 0,051
53 B. Aquarii	6,5	21 11 43,373	+ 0,0004	13 31 34,66	— 0,039
18 Aquarii	5,5	21 19 55,841	+ 0,0054	—13 12 49,25	+ 0,007
19 Aquarii	5,6	21 21 1,655	+ 0,0012	10 4 52,90	— 0,164
72 B. Aquarii	6,5	21 24 0,344	— 0,0045	11 54 24,15	+ 0,008
137 B. Capricorni	6,2	21 35 16,640	+ 0,0001	10 55 42,03	— 0,010
c^1 Capricorni	5,3	21 40 50,816	+ 0,0004	9 26 28,32	+ 0,008
c^2 Capricorni	6,3	21 42 6,683	+ 0,0008	— 9 38 11,72	+ 0,001
λ Capricorni	5,5	21 42 20,280	+ 0,0015	11 43 34,68	— 0,004
96 B. Aquarii	6,5	21 49 25,885	— 0,0001	10 40 46,08	+ 0,006
θ Aquarii	4,3	22 12 43,129	+ 0,0074	8 10 19,80	— 0,018
150 B. Aquarii	6,0	22 12 45,629	— 0,0034	9 25 45,06	— 0,005
ρ Aquarii	5,3	22 16 5,758	+ 0,0008	— 8 12 48,54	— 0,008
170 B. Aquarii	6,0	22 19 26,841	+ 0,0012	7 35 20,68	+ 0,034
186 B. Aquarii	6,1	22 27 13,016	+ 0,0129	6 57 13,92	— 0,129
167 G. Aquarii	6,3	22 34 16,495	+ 0,0010	8 18 11,00	+ 0,012
67 Aquarii	6,4	22 39 9,951	+ 0,0015	7 22 17,91	— 0,007
252 B. Aquarii	5,8	22 51 8,188	— 0,0003	— 5 24 12,59	+ 0,009
197 G. Aquarii	6,3	22 53 14,912	— 0,0024	5 13 38,06	+ 0,006
263 B. Aquarii	6,1	22 57 29,551	+ 0,0007	5 7 51,69	+ 0,002
293 B. Aquarii	5,5	23 11 33,196	— 0,0011	3 55 18,19	+ 0,003
316 B. Aquarii	6,5	23 16 13,235	+ 0,0191	4 20 38,96	— 0,118
13 Piscium	6,4	23 27 57,418	+ 0,0003	— 1 31 0,19	+ 0,023
14 Piscium	5,9	23 30 8,401	+ 0,0073	— 1 40 42,23	— 0,005
21 Piscium	5,6	23 45 27,851	+ 0,0002	+ 0 38 34,56	— 0,033
60 B. Piscium	6,0	23 50 47,078	— 0,0023	— 0 19 28,38	— 0,013

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Enero 1	19 Aquarii	5,6	-0,84	+3,8	4 43,5	+ 2 4,7	-1,2614	0,5301	+0,1414	-55	-90
1	72 B. Aquarii	6,5	0,84	3,2	6 15,1	+ 3 33,5	+0,9771	0,5296	0,1427	+78	+23
1	137 B. Capricorni	6,2	0,79	3,0	12 3,4	+ 9 11,5	+0,7356	0,5276	0,1473	+79	+ 7
1	c^1 Capricorni	5,3	0,76	3,1	14 56,4	+11 59,5	-0,4850	0,5267	0,1494	+ 5	-66
1	c^2 Capricorni	6,3	0,75	3,0	15 35,8	-11 22,3	-0,1703	0,5265	0,1499	+22	-44
2	θ Aquarii	4,3	-0,61	+2,1	7 36,0	+ 4 9,9	+0,6896	0,5222	+0,1600	+81	+ 4
2	ρ Aquarii	5,3	0,60	2,0	9 22,8	+ 5 53,6	+1,0211	0,5218	0,1610	+82	+26
2	170 B. Aquarii	6,0	0,58	2,0	11 8,9	+ 7 36,7	+0,6138	0,5214	0,1619	+74	0
2	186 B. Aquarii	6,1	0,54	1,8	15 15,4	+11 36,1	+0,5783	0,5206	0,1639	+72	- 2
3	252 B. Aquarii	5,8	0,40	1,3	3 57,9	- 0 3,2	+0,9748	0,5188	0,1689	+85	+22
3	197 G. Aquarii	6,3	-0,39	+1,3	5 5,5	+ 1 2,4	+0,9696	0,5186	+0,1693	+85	+22
3	263 B. Aquarii	6,1	0,37	1,1	7 21,2	+ 3 14,2	+1,2466	0,5184	0,1700	+85	+47
3	293 B. Aquarii	5,5	0,28	0,9	14 51,5	+10 31,7	+1,1890	0,5180	0,1719	+86	+40
3	13 Piscium	6,4	0,17	1,0	23 37,0	- 4 57,8	+0,0394	0,5179	0,1735	+36	-32
4	14 Piscium	5,9	0,16	0,8	0 46,9	- 3 49,9	+0,4203	0,5180	0,1736	+61	-11
4	21 Piscium	5,6	-0,06	+1,0	8 57,0	+ 4 6,2	-0,7233	0,5185	+0,1742	- 6	-89
4	60 B. Piscium	6,0	-0,04	+0,4	11 46,8	+ 6 51,1	+0,8373	0,5188	0,1742	+90	+13
4	98 B. Piscium	6,3	+0,11	0,0	23 57,8	- 5 18,9	+1,2137	0,5207	0,1734	+90	+43
5	147 B. Piscium	5,9	0,32	-0,1	15 55,5	+10 11,0	-0,0194	0,5250	0,1699	+33	-35
5	171 B. Piscium	6,3	0,40	0,2	21 51,8	- 8 3,2	-0,3068	0,5270	0,1679	+18	-52
6	73 Piscium	6,2	+0,42	-0,7	0 27,6	- 5 32,0	+1,0256	0,5280	+0,1669	+90	+27
6	e Piscium	5,6	0,44	0,9	2 15,5	- 3 47,4	+1,3254	0,5288	0,1661	+79	+65
6	ζ Piscium	5,6	0,49	0,4	4 58,0	- 1 9,8	-0,3216	0,5298	0,1649	+17	-52
6	88 Piscium	6,2	0,49	0,7	5 28,3	- 0 40,4	+0,3924	0,5300	0,1647	+59	-11
6	263 B. Piscium	6,4	0,58	0,9	12 22,3	+ 6 1,1	+0,4579	0,5331	0,1611	+64	- 7
6	ο Piscium	4,5	+0,69	-1,3	20 51,1	- 9 45,7	+0,4954	0,5373	+0,1559	+67	- 4
6	54 Ceti	6,0	0,74	0,8	23 32,7	- 7 9,0	-1,1256	0,5388	0,1541	-35	-79
7	31 Arietis	5,7	1,00	2,5	21 31,3	- 9 52,5	+0,5148	0,5519	0,1351	+69	- 1
8	38 Arietis	5,2	1,04	2,9	1 25,1	- 6 6,4	+1,0230	0,5545	0,1310	+90	+32
9	30 B. Tauri	6,4	1,33	4,4	1 16,6	- 7 3,6	+0,5772	0,5710	0,1008	+76	+ 7
9	33 B. Tauri	6,3	+1,36	-4,2	1 58,8	- 6 22,9	-0,5092	0,5715	+0,0998	+ 6	-57
9	148 B. Tauri	5,9	1,42	4,6	7 57,0	- 0 37,4	-0,7826	0,5756	0,0908	-11	-73
9	162 B. Tauri	6,3	1,45	5,0	11 10,0	+ 2 28,6	-0,4780	0,5778	0,0857	+ 7	-53
9	180 B. Tauri	6,1	1,48	5,3	14 19,3	+ 5 31,2	-0,2719	0,5800	0,0805	+19	-39
9	193 B. Tauri	6,2	1,50	5,5	16 14,9	+ 7 22,5	-0,0633	0,5813	0,0773	+31	-26
9	δ Tauri	3,9	+1,54	-6,0	20 38,5	+11 36,4	-0,0314	0,5842	+0,0698	+33	-23
9	63 Tauri	5,7	1,53	6,2	20 51,3	+11 48,7	+0,7708	0,5844	0,0694	+90	+22
9	64 Tauri	4,9	1,54	6,0	21 7,9	-11 55,2	+0,1017	0,5845	0,0689	+40	-16
9	68 Tauri	4,3	1,55	6,0	21 42,6	-11 21,8	-0,3594	0,5849	0,0679	+14	-43
10	119 H¹. Tauri	6,2	1,58	6,3	1 5,0	- 8 7,1	-0,2450	0,5870	0,0619	+20	-35
10	302 B. Tauri	6,1	+1,63	-6,8	6 20,8	- 3 3,1	-0,7034	0,5903	+0,0522	- 6	-70
10	*i* Tauri	5,1	1,64	7,0	8 26,4	- 1 2,1	-0,7132	0,5915	0,0483	- 7	-70

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Enero 10	318 B. Tauri	5,7	+1,64	− 7,6	10 55,4	+ 1 21,2	+1,1124	0,5930	+0,0435	+90	+49
10	*m* Tauri	5,0	1,68	7,7	14 59,2	+ 5 15,7	−0,2663	0,5952	0,0356	+19	−34
10	111 Tauri	5,1	1,71	8,7	21 51,8	+11 52,4	+1,1784	0,5987	0,0218	+90	+58
10	115 Tauri	5,3	1,72	8,8	22 57,9	−11 4,0	+0,6084	0,5992	0,0195	+80	+17
11	119 Tauri	4,9	1,74	8,8	0 58,5	− 9 8,2	−0,0058	0,6002	0,0153	+34	−17
11	120 Tauri	5,6	+1,74	− 8,9	1 30,1	− 8 37,9	+0,0542	0,6004	+0,0143	+38	−13
11	130 Tauri	5,6	1,76	9,6	7 2,7	− 3 18,2	+0,8926	0,6027	+0,0027	+90	+36
11	B.D.+19°1110	6,0	1,79	9,5	8 58,6	− 1 26,9	−1,2702	0,6034	−0,0014	−67	−70
11	57 Orionis	5,8	1,79	9,6	9 59,3	− 0 28,7	−1,1579	0,6037	0,0035	−43	−70
11	64 Orionis	5,1	1,80	9,9	13 20,7	+ 2 44,8	−1,1367	0,6049	0,0107	−40	−70
11	19 B. Geminor.	6,2	+1,80	−10,4	17 19,6	+ 6 34,2	−0,1996	0,6061	−0,0192	+23	−28
11	124 H¹. Orionis	5,7	1,79	10,6	17 42,0	+ 6 55,7	+0,5676	0,6062	0,0200	+75	+14
11	71 Orionis	5,1	1,81	10,4	17 49,9	+ 7 3,3	−0,6929	0,6062	0,0202	− 6	−67
11	287 B. Orionis	6,2	1,79	10,8	19 29,4	+ 8 38,9	+1,1014	0,6066	0,0238	+90	+50
11	292 B. Orionis	6,5	1,80	10,8	20 25,5	+ 9 32,8	+0,6329	0,6069	0,0258	+83	+18
12	26 Geminor.	5,2	+1,81	−11,5	4 36,9	− 6 35,4	+0,4262	0,6084	−0,0433	+62	+ 5
12	74 B. Geminor.	6,2	1,82	11,6	6 33,0	− 4 44,1	−0,2163	0,6086	0,0475	+22	−32
12	110 B. Geminor.	6,2	1,81	12,1	12 24,2	+ 0 53,1	−0,1202	0,6091	0,0599	+28	−27
12	41 H¹. Geminor.	6,0	1,80	12,2	12 28,0	+ 0 56,7	+0,9490	0,6091	0,0600	+90	+35
12	51 Geminor.	5,3	1,80	12,4	16 40,7	+ 4 59,3	+1,1681	0,6092	0,0688	+90	+53
12	λ Geminor.	3,6	+1,80	−12,6	18 30,7	+ 6 44,9	+0,6514	0,6091	−0,0726	+85	+15
12	162 B. Geminor.	5,7	1,80	12,8	23 50,2	+11 51,6	−0,3304	0,6089	0,0834	+16	−42
13	68 Geminor.	5,2	1,79	12,9	0 33,4	−11 27,0	+0,8548	0,6088	0,0848	+90	+26
13	*f* Geminor.	5,3	1,79	13,0	2 49,2	− 9 16,6	−1,1811	0,6086	0,0893	−44	−72
13	1 Cancri	6,0	1,76	13,3	9 40,8	− 2 41,6	−0,0061	0,6075	0,1026	+34	−25
13	2 B. Cancri	6,0	+1,76	−13,4	10 16,2	− 2 7,5	−0,7882	0,6074	−0,1037	−11	−73
13	5 Cancri	5,9	1,76	13,4	11 26,2	− 1 0,3	−0,8525	0,6072	0,1058	−15	−73
13	30 B. Cancri	6,1	1,74	13,5	15 10,4	+ 2 35,0	+0,5261	0,6064	0,1127	+70	+ 4
13	29 Cancri	5,9	1,70	13,6	22 7,4	+ 9 15,3	+0,0860	0,6045	0,1248	+40	−22
14	84 B. Cancri	6,4	1,69	13,6	0 9,6	+11 12,8	+0,7597	0,6039	0,1282	+90	+16
14	*A*¹ Cancri	5,5	+1,67	−13,6	3 54,8	− 9 10,8	+0,8215	0,6027	−0,1342	+90	+19
14	*A*² Cancri	5,7	1,66	13,5	5 24,2	− 7 44,9	+1,1759	0,6022	0,1365	+90	+47
14	60 Cancri	5,7	1,64	13,5	8 59,4	− 4 18,1	+1,1410	0,6010	0,1420	+90	+42
14	α Cancri	4,3	1,63	13,5	10 0,6	− 3 19,4	+0,7633	0,6006	0,1435	+90	+14
14	209 B. Cancri	6,5	1,61	13,5	14 32,6	+ 1 2,1	+0,3717	0,5989	0,1499	+58	− 9
14	222 B. Cancri	6,3	+1,58	−13,4	17 48,1	+ 4 10,0	−0,0704	0,5976	−0,1542	+30	−34
14	ξ Leonis	5,1	1,54	13,3	23 30,9	+ 9 39,7	−0,7922	0,5952	0,1613	−10	−78
14	*h* Leonis	5,2	1,55	13,0	23 31,8	+ 9 40,6	+0,7675	0,5953	0,1613	+90	+13
15	ο Leonis	3,8	1,52	13,0	3 17,0	−10 42,9	−0,0303	0,5937	0,1655	+33	−32
15	83 B. Leonis	5,9	1,47	12,6	9 33,8	− 4 40,3	−0,1590	0,5910	0,1719	+25	−41
15	89 B. Leonis	6,2	+1,47	−12,5	10 15,8	− 3 59,9	+0,3288	0,5907	−0,1725	+54	−14
15	π Leonis	4,9	1,46	12,4	11 7,7	− 3 10,0	+0,4436	0,5903	0,1733	+63	− 8

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Enero 15	43 Leonis	6,3	+1,39	-11,6	20 37,3	+ 5 58,3	+0,2230	0,5863	-0,1810	+48	-20
15	155 B. Leonis	6,5	1,40	11,4	20 44,0	+ 6 4,8	+1,0424	0,5862	0,1810	+90	+29
16	48 Leonis	5,2	1,34	11,5	1 34,7	+10 44,8	-1,0950	0,5841	0,1841	-32	-83
16	35 Sextantis	6,1	1,33	10,8	5 11,8	- 9 46,0	+0,4125	0,5827	0,1861	+60	-11
16	*d* Leonis	5,0	1,27	10,0	12 31,6	- 2 42,3	+0,1492	0,5797	0,1892	+43	-26
16	p^4 Leonis	5,7	+1,25	- 9,4	15 15,9	- 0 3,9	+1,2784	0,5787	-0,1901	+90	+52
16	75 Leonis	5,4	1,21	9,0	19 42,9	+ 4 13,4	+0,3709	0,5770	0,1912	+57	-14
16	76 Leonis	6,0	1,20	8,9	20 25,3	+ 4 54,4	+0,5961	0,5768	0,1913	+75	- 1
16	79 Leonis	5,5	1,19	8,6	22 38,2	+ 7 2,4	+0,4140	0,5760	0,1916	+60	-12
17	9 B. Virginis	6,2	1,09	7,2	9 31,2	- 6 27,8	+0,0466	0,5725	0,1919	+37	-32
17	31 B. Virginis	6,4	+1,05	- 6,3	14 47,0	- 1 23,2	+0,4912	0,5709	-0,1912	+66	- 7
18	162 B. Virginis	6,2	0,95	4,4	2 38,5	+10 3,4	+1,1207	0,5680	0,1876	+86	+34
18	200 B. Virginis	6,3	0,94	4,1	4 19,2	+11 40,7	+1,2507	0,5676	0,1869	+85	+48
18	319 B. Virginis	6,3	0,88	- 3,0	11 24,1	- 5 29,1	+1,2128	0,5663	0,1834	+84	+43
18	JÚPITER	-1,7	. . .	. . .	23 31,6	+ 6 13,2	-0,8308	0,5630	0,1750	-14	-90
19	*m* Virginis	5,2	+0,62	+ 0,1	11 38,9	- 6 4,3	-0,5407	0,5635	-0,1652	+ 2	-70
19	575 B. Virginis	6,2	0,60	0,6	14 10,0	- 3 38,4	+0,0843	0,5633	0,1628	+36	-30
19	96 Virginis	6,5	0,50	1,7	23 59,1	+ 5 50,5	-0,8007	0,5630	0,1527	-15	-90
20	κ Virginis	4,3	0,48	1,8	1 44,3	+ 7 32,2	-1,1239	0,5630	0,1508	-39	-90
20	2 Libræ	6,3	0,43	2,8	6 28,8	-11 53,0	-0,3267	0,5629	0,1454	+12	-54
20	4 G. Libræ	6,5	+0,43	+ 2,8	7 2,9	-11 20,1	-0,4534	0,5629	-0,1447	+ 5	-64
20	6 B. Libræ	6,2	0,36	3,5	12 38,0	- 5 56,5	-0,5595	0,5629	0,1379	- 2	-73
20	22 B. Libræ	6,4	0,31	4,0	17 31,1	- 1 13,4	-0,6585	0,5630	0,1317	- 8	-84
20	μ Libræ	5,4	0,32	4,5	18 8,6	- 0 37,1	+0,6311	0,5630	0,1309	+70	+ 1
21	ο Libræ	6,2	0,16	5,9	8 25,5	-10 49,5	+0,4163	0,5634	0,1113	+51	-11
21	34 Libræ	6,0	+0,11	+ 6,5	12 45,9	- 6 38,0	+1,0815	0,5635	-0,1049	+74	+33
21	ζ Libræ	5,6	0,10	6,6	13 46,6	- 5 39,3	+1,2371	0,5635	0,1034	+73	+51
21	γ Libræ	4,0	0,07	6,0	14 58,3	- 4 30,1	-1,0597	0,5635	0,1016	-39	-90
21	190 B. Libræ	6,5	0,03	6,3	18 31,7	- 1 4,0	-1,1346	0,5636	0,0963	-46	-90
21	η Libræ	5,5	+0,04	6,5	18 49,1	- 0 47,2	-0,4947	0,5636	0,0958	- 3	-68
21	θ Libræ	4,4	-0,01	+ 7,1	23 11,8	+ 3 26,5	+0,2400	0,5637	-0,0891	+38	-21
22	49 Libræ	5,4	0,05	7,1	2 9,6	+ 6 18,3	-0,2262	0,5637	0,0844	+11	-48
22	χ Ophiuchi	4,9	0,18	8,1	14 9,0	- 6 7,0	+0,9820	0,5638	0,0651	+72	+25
22	φ Ophiuchi	4,4	0,20	7,6	16 2,0	- 4 17,9	-1,0989	0,5638	0,0620	-46	-90
22	24 Scorpii	5,0	0,25	8,1	20 43,7	+ 0 14,2	-0,1447	0,5637	0,0542	+12	-43
23	90 B. Ophiuchi	6,5	-0,34	+ 8,4	4 56,1	+ 8 9,9	+0,0415	0,5633	-0,0404	+21	-32
23	29 Ophiuchi	6,4	0,34	8,6	5 53,1	+ 9 5,0	+0,6954	0,5633	0,0388	+68	+ 6
23	125 B. Ophiuchi	6,2	0,37	8,2	8 47,9	+11 53,8	-0,7702	0,5631	0,0338	-25	-90
23	164 B. Ophiuchi	6,0	0,43	8,3	14 4,8	- 7 0,0	-0,7450	0,5626	0,0249	-24	-90
23	192 B. Ophiuchi	6,3	0,45	8,5	16 13,0	- 4 56,1	-0,0415	0,5625	-0,0212	+15	-37
24	305 B. Ophiuchi	6,3	-0,58	+ 8,4	6 29,7	+ 8 51,6	+0,2785	0,5607	+0,0031	+32	-18
24	64 B. Sagittarii	6,1	0,65	8,2	15 30,2	- 6 26,1	+0,2634	0,5592	0,0182	+32	-19

1922. # OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Enero 24	6 B. Scuti	5,9	-0,65	+ 8,0	16 18,0	- 5 39,8	-1,1190	0,5590	+0,0195	-52	-90
24	52 G. Sagittarii	6,4	0,65	8,2	16 24,8	- 5 33,3	+0,0699	0,5590	0,0197	+21	-30
24	17 H¹. Sagittarii	6,4	0,66	8,2	16 59,1	- 5 0,1	+0,2533	0,5589	0,0206	+32	-20
24	Y Sagittarii(*)	5,4	0,67	8,2	18 12,7	- 3 49,0	+0,5466	0,5586	0,0226	+53	- 3
24	85 B. Sagittarii	6,0	0,69	7,9	21 15,8	- 0 52,0	-0,5166	0,5580	0,0277	-11	-70
24	95 B. Sagittarii	5,7	-0,70	+ 8,0	22 17,6	+ 0 7,8	+0,5265	0,5578	+0,0293	+52	- 4
24	100 B. Sagittarii	5,0	0,70	7,9	22 52,5	+ 0 41,5	+0,1932	0,5577	0,0303	+29	-23
29	θ Aquarii	4,3	0,71	1,0	14 17,7	-11 20,9	+0,5043	0,5245	0,1588	+65	- 6
29	ρ Aquarii	5,3	0,70	0,8	16 4,2	- 9 37,5	+0,8329	0,5241	0,1597	+82	+13
29	170 B. Aquarii	6,0	0,69	0,8	17 50,0	- 7 54,7	+0,4213	0,5237	0,1607	+59	-11
29	186 B. Aquarii	6,1	-0,66	+ 0,6	21 55,8	- 3 56,0	+0,3778	0,5229	+0,1627	+56	-14
30	252 B. Aguarii	5,8	0,58	- 0,1	10 36,6	+ 8 23,1	+0,7522	0,5208	0,1679	+85	+ 8
30	197 G. Aquarii	6,3	0,57	0,2	11 44,1	+ 9 28,6	+0,7452	0,5206	0,1683	+85	+ 7
30	263 B. Aquarii	6,1	0,55	0,3	13 59,6	+11 40,3	+1,0192	0,5203	0,1690	+85	+26
30	293 B. Aquarii	5,5	0,49	0,7	21 29,6	- 5 2,6	+0,9497	0,5196	0,1709	+86	+20
31	13 Piscium	6,4	-0,41	- 0,8	6 15,4	+ 3 28,0	-0,2164	0,5191	+0,1724	+22	-47
31	14 Piscium	5,9	0,40	0,9	7 25,4	+ 4 36,2	+0,1644	0,5191	0,1726	+44	-25
31	21 Piscium	5,6	0,32	1,0	15 36,6	-11 26,6	-0,9947	0,5191	0,1731	-24	-89
31	60 B. Piscium	6,0	0,31	1,4	18 27,1	- 8 41,0	+0,5698	0,5192	0,1731	+73	- 3
Fbro. 1	98 B. Piscium	6,3	0,19	1,9	6 42,2	+ 3 13,1	+0,9367	0,5202	0,1722	+90	+20
1	147 B. Piscium	5,9	-0,01	- 2,2	22 49,0	- 5 8,0	-0,3151	0,5229	+0,1686	+17	-52
2	171 B. Piscium	6,3	+0,05	2,2	4 50,0	+ 0 42,6	-0,6078	0,5243	0,1664	+ 1	-75
2	73 Piscium	6,2	0,07	2,7	7 27,9	+ 3 15,9	+0,7348	0,5250	0,1654	+90	+ 8
2	ε Piscium	5,6	0,09	2,8	9 17,5	+ 5 2,2	+1,0368	0,5255	0,1646	+90	+28
2	ζ Piscium	5,6	0,14	2,4	12 2,5	+ 7 42,4	-0,6253	0,5263	0,1634	0	-76
2	88 Piscium	6,2	+0,13	- 2,6	12 33,3	+ 8 12,4	+0,0951	0,5265	+0,1631	+40	-27
2	263 B. Piscium	6,4	0,22	2,9	19 34,5	- 8 59,0	+0,1603	0,5288	0,1595	+44	-23
3	ο Piscium	4,5	0,32	3,2	4 13,5	- 0 35,6	+0,1990	0,5321	0,1543	+46	-21
4	31 Arietis	5,7	0,62	4,1	5 30,6	- 0 5,4	+0,2300	0,5442	0,1336	+48	-16
4	38 Arietis	5,2	0,67	4,4	9 31,2	+ 3 47,6	+0,7479	0,5464	0,1296	+90	+13
4	147 B. Arietis	5,8	+0,79	- 5,1	19 40,2	-10 23,2	+1,1788	0,5523	+0,1184	+90	+48
5	30 B. Tauri	6,4	0,98	5,6	10 7,5	+ 3 35,2	+0,3216	0,5612	0,1001	+55	- 8
5	33 B. Tauri	6,3	1,00	5,2	10 51,1	+ 4 17,3	-0,7790	0,5616	0,0991	-10	-74
5	148 B. Tauri	5,9	1,08	5,5	17 1,2	+10 14,7	-1,0481	0,5655	0,0903	-30	-73
5	162 B. Tauri	6,3	1,12	5,9	20 20,6	-10 32,9	-0,7346	0,5677	0,0854	- 7	-73
5	180 B. Tauri	6,1	+1,16	- 6,1	23 36,2	- 7 24,0	-0,5208	0,5697	+0,0803	+ 5	-56
6	193 B. Tauri	6,2	1,18	6,3	1 35,6	- 5 28,8	-0,3064	0,5709	0,0772	+17	-40
6	δ Tauri	3,9	1,23	6,7	6 8,1	- 1 6,0	-0,2670	0,5739	0,0699	+20	-37
6	63 Tauri	5,7	1,23	7,0	6 21,2	- 0 53,4	+0,5466	0,5740	0,0695	+73	+ 9
6	64 Tauri	4,9	1,24	6,8	6 38,4	- 0 36,7	-0,1313	0,5742	0,0691	+27	-29
6	68 Tauri	4,3	+1,25	- 6,7	7 14,3	- 0 2,1	-0,5977	0,5746	+0,0681	+ 1	-61
6	75 Tauri	5,2	1,24	7,3	8 32,4	+ 1 13,2	+1,1212	0,5754	0,0659	+90	+48

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				°	°
Fbro.	6	119 H¹.Tauri	6,2	+1,29	− 7,0	10 43,3	+ 3 19,4	−0,4760	0,5768	+0,0623	+ 8	−51
	6	α Tauri (*)	1,1	1,28	7,6	11 45,5	+ 4 19,3	+1,1480	0,5774	0,0605	+90	+51
	6	302 B. Tauri	6,1	1,35	7,2	16 9,4	+ 8 33,8	−0,9310	0,5801	0,0528	−21	−72
	6	*i* Tauri	5,1	1,38	7,4	18 19,0	+10 38,6	−0,9371	0,5814	0,0490	−22	−72
	6	318 B. Tauri	5,7	1,38	8,2	20 52,7	−10 53,4	+0,9166	0,5829	0,0444	+90	+34
	7	*m* Tauri	5,0	+1,45	− 8,1	1 4,1	− 6 51,3	−0,4719	0,5853	+0,0367	+ 8	−48
	7	111 Tauri	5,1	1,50	9,2	8 9,0	− 0 2,3	+1,0035	0,5892	0,0232	+90	+42
	7	115 Tauri	5,3	1,52	9,1	9 17,0	+ 1 3,2	+0,4291	0,5898	0,0210	+63	+ 7
	7	117 Tauri	6,0	1,51	9,4	9 38,8	+ 1 24,2	+1,1757	0,5900	0,0203	+90	+58
	7	119 Tauri	4,9	1,54	9,1	11 21,1	+ 3 2,6	−0,1882	0,5908	0,0170	+24	−28
	7	120 Tauri	5,6	+1,55	− 9,2	11 53,5	+ 3 33,8	−0,1264	0,5912	+0,0159	+27	−24
	7	130 Tauri	5,6	1,59	10,0	17 35,2	+ 9 2,5	+0,7325	0,5940	+0,0047	+90	+26
	8	19 B. Geminor.	6,2	1,69	10,6	4 7,2	− 4 49,9	−0,3481	0,5985	−0,0168	+15	−38
	8	124 H¹.Orionis	5,7	1,68	10,9	4 30,0	− 4 28,0	+0,4267	0,5986	0,0176	+63	+ 7
	8	71 Orionis	5,1	1,70	10,6	4 38,2	− 4 20,1	−0,8447	0,5987	0,0178	−15	−71
	8	B.D.+17°1191	6,5	+1,68	−11,1	5 16,8	− 3 43,0	+1,1411	0,5989	−0,0192	+90	+55
	8	287 B. Orionis	6,2	1,69	11,2	6 19,9	− 2 42,4	+0,9690	0,5993	0,0214	+90	+40
	8	292 B. Orionis	6,5	1,70	11,1	7 17,1	− 1 47,4	+0,4985	0,5997	0,0233	+69	+10
	8	B.D.+17°1275	6,2	1,73	11,7	11 10,8	+ 1 57,1	+1,2031	0,6010	0,0314	+90	+60
	8	26 Geminor.	5,2	1,76	11,9	15 38,1	+ 6 14,0	+0,3086	0,6024	0,0406	+54	− 2
	8	74 B. Geminor.	6,2	+1,78	−11,9	17 36,2	+ 8 7,4	−0,3337	0,6029	−0,0447	+16	−39
	8	110 B. Geminor.	6,2	1,81	12,4	23 32,8	−10 10,0	−0,2227	0,6043	0,0570	+22	−33
	8	41 H¹.Geminor.	6,0	1,80	12,7	23 36,7	−10 6,3	+0,8524	0,6043	0,0571	+90	+28
	9	51 Geminor.	5,3	1,82	13,0	3 52,7	− 6 0,4	+1,0819	0,6050	0,0659	+90	+45
	9	λ Geminor.	3,6	1,84	13,1	5 43,9	− 4 13,6	+0,5672	0,6053	0,0697	+75	+10
	9	162 B. Geminor.	5,7	+1,86	−13,4	11 6,4	+ 0 56,1	−0,4048	0,6060	−0,0805	+12	−47
	9	68 Geminor.	5,2	1,86	13,6	11 49,9	+ 1 37,8	+0,7854	0,6061	0,0819	+90	+22
	9	*f* Geminor.	5,3	1,88	13,4	14 6,6	+ 3 49,1	−1,2494	0,6062	0,0865	−55	−73
	9	1 Cancri	6,0	1,89	14,1	21 0,1	+10 26,1	−0,0544	0,6064	0,0998	+32	−27
	9	2 B. Cancri	6,0	1,90	14,0	21 35,6	+11 0,2	−0,8353	0,6064	0,1009	−14	−74
	9	5 Cancri	5,9	+1,90	−14,1	22 45,8	−11 52,4	−0,8964	0,6065	−0,1031	−18	−74
	10	30 B. Cancri	6,1	1,90	14,5	2 30,1	− 8 17,0	+0,4917	0,6063	0,1101	+68	+ 2
	10	29 Cancri	5,9	1,91	14,8	9 26,0	− 1 37,7	+0,0698	0,6058	0,1224	+39	−22
	10	84 B. Cancri	6,4	1,91	15,0	11 27,7	+ 0 19,2	+0,7470	0,6056	0,1259	+90	+15
	10	*A*¹ Cancri	5,5	1,92	15,1	15 11,4	+ 3 54,1	+0,8177	0,6051	0,1321	+90	+19
	10	*A*² Cancri	5,7	+1,92	−15,2	16 40,1	+ 5 19,2	+1,1742	0,6049	−0,1345	+90	+47
	10	60 Cancri	5,7	1,91	15,2	20 13,4	+ 8 44,1	+1,1479	0,6043	0,1402	+90	+43
	10	α Cancri	4,3	1,92	15,2	21 13,9	+ 9 42,2	+0,7746	0,6041	0,1417	+90	+15
	11	209 B. Cancri	6,5	1,92	15,3	1 42,6	− 9 59,6	+0,3963	0,6032	0,1483	+60	− 7
	11	222 B. Cancri	6,3	1,91	15,3	4 55,3	− 6 54,5	−0,0346	0,6025	0,1529	+33	−31
	11	ξ Leonis	5,1	+1,91	−15,3	10 32,5	− 1 30,5	−0,7359	0,6012	−0,1603	− 7	−79
	11	*h* Leonis	5,2	1,91	15,3	10 33,4	− 1 29,6	+0,8114	0,6011	0,1603	+90	+16

(*) *Aldebaran.*

1922. # OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Fbro. 11	o Leonis	3,8	+1,90	-15,3	14 14,3	+ 2 2,7	+0,0296	0,6002	-0,1647	+36	-29
11	83 B. Leonis	5,9	1,89	15,2	20 23,1	+ 7 57,2	-0,0820	0,5985	0,1716	+30	-36
11	89 B. Leonis	6,2	1,89	15,1	21 4,2	+ 8 36,8	+0,4026	0,5983	0,1723	+60	-10
11	π Leonis	4,9	1,89	15,1	21 54,9	+ 9 25,5	+0,5183	0,5980	0,1731	+69	- 3
12	43 Leonis	6,3	1,87	14,7	7 10,0	- 5 40,8	+0,3225	0,5952	0,1814	+54	-14
12	155 B. Leonis	6,5	+1,87	-14,7	7 16,4	- 5 34,6	+1,1322	0,5952	-0,1814	+90	+37
12	48 Leonis	5,2	1,84	14,5	11 58,9	- 1 2,9	-0,9668	0,5938	0,1849	-21	-83
12	35 Sextantis	6,1	1,84	14,2	15 29,6	+ 2 19,8	+0,5292	0,5927	0,1870	+70	- 4
12	37 Sextantis	6,3	1,83	14,3	16 37,0	+ 3 24,5	-1,2724	0,5923	0,1877	-51	-84
12	d Leonis	5,0	1,82	13,7	22 35,5	+ 9 9,6	+0,2855	0,5905	0,1906	+52	-18
13	75 Leonis	5,4	+1,79	-13,0	5 32,3	- 8 9,2	+0,5187	0,5884	-0,1929	+69	- 5
13	76 Leonis	6,0	1,79	12,9	6 13,2	- 7 29,8	+0,7418	0,5881	0,1930	+90	+ 7
13	79 Leonis	5,5	1,78	12,8	8 21,4	- 5 26,4	+0,5670	0,5875	0,1935	+73	- 3
13	83 Leonis	6,3	1,76	12,8	9 30,8	- 4 19,5	-1,2306	0,5871	0,1937	-45	-87
13	τ Leonis	5,2	1,76	12,8	9 58,8	- 3 52,6	-1,1717	0,5870	0,1938	-38	-87
13	9 B. Virginis	6,2	+1,73	-11,6	18 50,7	+ 4 39,6	+0,2258	0,5845	-0,1941	+48	-22
13	31 B. Virginis	6,4	1,71	10,9	23 54,7	+ 9 32,4	+0,6717	0,5831	0,1936	+84	+ 3
14	162 B. Virginis	6,2	1,66	9,2	11 19,1	- 3 28,0	+1,3082	0,5803	0,1902	+84	+57
14	91 G. Virginis	6,5	1,57	8,1	22 21,7	+ 7 10,7	-1,1454	0,5779	0,1845	-37	-90
15	θ Virginis	4,4	1,52	- 7,1	5 23,6	-10 2,6	-1,1073	0,5764	0,1796	-34	-90
15	JÚPITER	-1,8			7 36,1	- 7 54,9	-0,6988	0,5778	-0,1788	- 6	-89
15	m Virginis	5,2	+1,43	4,7	19 6,3	+ 3 10,7	-0,2902	0,5742	0,1677	+16	-52
15	575 B. Virginis	6,2	1,42	4,1	21 32,2	+ 5 31,4	+0,3258	0,5738	0,1653	+51	-17
16	96 Virginis	6,5	1,32	2,9	7 2,0	- 9 18,9	-0,5403	0,5725	0,1550	+ 1	-71
16	κ Virginis	4,3	1,30	- 2,7	8 43,9	- 7 40,7	-0,8581	0,5723	0,1530	-19	-90
16	2 Libræ	6,3	+1,27	1,8	13 19,8	- 3 14,4	-0,0721	0,5717	-0,1475	+26	-39
16	4 G. Libræ	6,5	1,26	1,7	13 53,0	- 2 42,5	-0,1968	0,5716	0,1468	+19	-46
16	6 B. Libræ	6,2	1,21	0,9	19 18,4	+ 2 31,5	-0,3008	0,5711	0,1399	+13	-53
17	22 B. Libræ	6,4	1,16	- 0,3	0 3,7	+ 7 6,7	-0,3984	0,5706	0,1335	+ 7	-60
17	μ Libræ	5,4	1,17	+ 0,2	0 40,2	+ 7 41,9	+0,8734	0,5705	0,1327	+77	+16
17	ο Libræ	6,2	+1,02	2,1	14 37,3	- 2 50,3	+0,6602	0,5691	-0,1127	+71	+ 3
17	γ Libræ	4,0	0,94	2,4	21 2,4	+ 3 21,4	-0,8015	0,5684	0,1030	-20	-90
18	190 B. Libræ	6,5	0,89	2,8	0 32,0	+ 6 43,7	-0,8776	0,5680	0,0975	-26	-90
18	η Libræ	5,5	0,90	3,0	0 49,1	+ 7 0,2	-0,2446	0,5680	0,0971	+11	-50
18	θ Libræ	4,4	0,86	+ 3,8	5 7,6	+11 9,7	+0,4805	0,5676	0,0902	+54	- 8
18	49 Libræ	5,4	+0,81	3,9	8 2,8	-10 1,2	+0,0171	0,5672	-0,0856	+24	-34
18	χ Ophiuchi	4,9	0,68	5,5	19 53,6	+ 1 25,1	+1,2077	0,5658	0,0661	+72	+48
18	φ Ophiuchi	4,4	0,64	5,0	21 45,6	+ 3 13,1	-0,8596	0,5656	0,0630	-28	-90
19	24 Scorpii	5,0	0,59	5,6	2 24,9	+ 7 42,8	+0,0838	0,5649	0,0552	+25	-30
19	78 B. Ophiuchi	6,5	0,50	+ 5,7	8 55,2	-10 0,2	-1,2103	0,5639	0,0443	-60	-90
19	90 B. Ophiuchi	6,5	+0,49	6,2	10 34,3	- 8 24,6	+0,2613	0,5637	-0,0415	+34	-20
19	29 Ophiuchi	6,4	0,48	6,5	11 31,0	- 7 29,8	+0,9107	0,5635	0,0399	+72	+20

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Fbro. 19	125 B. Ophiuchi	6,2	+0,44	+6,2	14 25,1	− 4 41,6	−0,5504	0,5630	−0,0349	−12	−74
19	164 B. Ophiuchi	6,0	0,37	6,5	19 41,1	+ 0 23,5	−0,5315	0,5621	0,0260	−12	−72
19	192 B. Ophiuchi	6,3	0,35	6,8	21 49,1	+ 2 27,2	+0,1667	0,5618	−0,0224	+27	−25
20	305 B. Ophiuchi	6,3	0,18	7,3	12 6,0	− 7 44,7	+0,4687	0,5589	+0,0017	+45	− 8
20	32 G. Sagittarii	5,7	0,11	6,9	17 36,3	− 2 25,6	−1,2554	0,5577	0,0108	−69	−83
20	64 B. Sagittarii	6,1	+0,07	+7,4	21 8,2	+ 0 59,3	+0,4419	0,5569	+0,0166	+44	−11
20	6 B. Scuti	5,9	0,06	7,0	21 56,2	+ 1 45,6	−0,9400	0,5567	0,0179	−38	−90
20	52 G. Sagittarii	6,4	0,06	7,3	22 3,0	+ 1 52,2	+0,2473	0,5566	0,0181	+31	−20
20	17 H[1]. Sagittarii	6,4	0,05	7,4	22 37,5	+ 2 25,6	+0,4298	0,5565	0,0191	+43	−10
20	Y Sagitt. (*)	5,4	+0,04	7,4	23 51,3	+ 3 36,9	+0,7212	0,5562	0,0211	+70	+ 7
21	85 B. Sagittarii	6,0	0,00	+7,1	2 55,3	+ 6 34,9	−0,3454	0,5555	+0,0261	− 1	−57
21	95 B. Sagittarii	5,7	0,00	7,4	3 57,4	+ 7 35,0	+0,6955	0,5552	0,0277	+68	+ 6
21	100 B. Sagittarii	5,0	−0,01	7,3	4 32,5	+ 8 8,8	+0,3615	0,5551	0,0286	+40	−14
22	ρ Sagittarii	4,0	0,25	6,9	4 16,4	+ 7 6,4	+0,9797	0,5487	0,0651	+72	+25
22	υ Sagittarii	4,4	0,24	6,4	4 19,6	+ 7 9,4	−1,0949	0,5486	0,0651	−45	−90
22	54 Sagittarii	5,4	−0,32	+6,2	13 27,5	− 8 0,2	−0,0345	0,5460	+0,0781	+21	−37
22	*e* Sagittarii	5,2	0,33	6,2	14 19,8	− 7 9,5	−0,1480	0,5458	0,0793	+15	−44
22	283 B. Sagittarii	5,5	0,33	6,0	14 50,4	− 6 39,9	−0,8298	0,5456	0,0800	−24	−90
22	*g* Sagittarii	5,1	0,38	5,7	21 50,8	+ 0 7,3	−0,1847	0,5435	0,0894	+14	−46
23	16 B. Capricorni	6,2	0,46	5,2	9 4,8	+11 0,3	+0,1630	0,5402	0,1035	+35	−25
23	β Capricorni	3,2	−0,46	+5,2	9 11,8	+11 7,1	+0,1717	0,5402	+0,1037	+36	−25
23	27 G. Capricorni	6,2	0,49	5,0	14 11,6	− 8 2,4	+1,0257	0,5387	0,1096	+75	+28
23	45 B. Capricorni	6,1	0,49	4,7	15 45,8	− 6 31,0	−0,2707	0,5382	0,1114	+12	−51
24	84 B. Capricorni	6,0	0,52	+4,0	0 3,0	+ 1 30,9	−0,5905	0,5359	0,1205	− 5	−76
28	98 B. Piscium	6,3	0,38	−3,1	12 41,1	+10 59,5	+0,8053	0,5224	0,1717	+90	+11
28	44 Piscium	6,0	−0,36	−3,4	16 42,9	− 9 5,7	+1,2158	0,5229	+0,1710	+90	+44
Marzo 1	147 B. Piscium	5,9	0,26	3,8	4 46,1	+ 2 36,6	−0,4680	0,5247	0,1680	+ 9	−64
1	171 B. Piscium	6,3	0,22	3,8	10 47,0	+ 8 27,0	−0,7680	0,5258	0,1659	− 8	−84
1	73 Piscium	6,2	0,21	4,2	13 25,1	+11 0,5	+0,5762	0,5264	0,1648	+74	− 2
1	*e* Piscium	5,6	0,20	4,3	15 14,8	−11 13,0	+0,8776	0,5268	0,1640	+90	+17
1	ζ Piscium	5,6	−0,16	−4,1	18 0,0	− 8 32,7	−0,7929	0,5275	+0,1627	−10	−83
1	88 Piscium	6,2	0,17	4,2	18 30,9	− 8 2,7	−0,0704	0,5276	0,1625	+30	−37
2	263 B. Piscium	6,4	0,11	4,5	1 33,3	− 1 12,7	−0,0106	0,5295	0,1588	+34	−33
2	ο Piscium	4,5	−0,03	4,8	10 14,7	+ 7 13,1	+0,0219	0,5320	0,1535	+36	−31
3	ξ Arietis	5,5	+0,14	5,8	5 59,8	+ 2 22,1	+1,2744	0,5392	0,1380	+89	+58
3	31 Arietis	5,7	+0,21	−5,7	11 46,5	+ 7 57,9	+0,0419	0,5417	+0,1326	+37	−27
3	38 Arietis	5,2	0,24	6,0	15 50,6	+11 54,4	+0,5636	0,5434	0,1285	+74	+ 2
4	147 B. Arietis	5,8	0,34	6,5	2 9,9	− 2 5,9	+0,9986	0,5481	0,1173	+90	+31
4	30 B. Tauri	6,4	0,51	6,8	16 55,7	−11 49,0	+0,1338	0,5553	0,0990	+43	−18
4	33 B. Tauri	6,3	0,53	6,5	17 40,3	−11 5,9	−0,9801	0,5556	0,0980	−24	−74
4	148 B. Tauri	5,9	+0,60	−6,7	23 59,7	− 4 59,2	−1,2519	0,5588	+0,0893	−55	−73
5	162 B. Tauri	6,3	0,64	7,0	3 24,4	− 1 41,4	−0,9337	0,5605	0,0844	−21	−73

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Marzo 5	180 B. Tauri	6,1	+0,68	− 7,2	6 45,4	+ 1 32,8	−0,7163	0,5622	+0,0795	− 7	−73
5	193 B. Tauri	6,2	0,70	7,3	8 48,2	+ 3 31,3	−0,4982	0,5633	0,0764	+ 6	−54
5	δ Tauri	3,9	0,75	7,6	13 28,7	+ 8 2,3	−0,4565	0,5656	0,0691	+ 9	−50
5	63 Tauri	5,7	0,75	7,9	13 42,3	+ 8 15,4	+0,3688	0,5658	0,0688	+58	− 2
5	64 Tauri	4,9	0,76	7,7	13 59,9	+ 8 32,4	−0,3188	0,5659	0,0684	+16	−41
5	68 Tauri	4,3	+0,77	− 7,6	14 36,9	+ 9 8,1	−0,7915	0,5662	+0,0674	−12	−73
5	75 Tauri	5,2	0,76	8,2	15 57,4	+10 25,8	+0,9529	0,5669	0,0653	+90	+34
5	264 B. Tauri	4,8	0,78	8,3	16 53,9	+11 20,4	+1,1834	0,5674	0,0637	+90	+54
5	119 H¹.Tauri	6,2	0,80	7,8	18 12,3	−11 23,9	−0,6668	0,5681	0,0616	− 4	−67
5	275 B. Tauri	6,5	0,79	8,4	18 16,0	−11 20,4	+1,1252	0,5681	0,0615	+90	+48
5	α Tauri (*)	1,1	+0,80	− 8,4	19 16,5	−10 22,0	+0,9820	0,5686	+0,0599	+90	+36
5	302 B. Tauri	6,1	0,87	7,9	23 48,9	− 5 59,1	−1,1260	0,5709	0,0524	−38	−72
6	*i* Tauri	5,1	0,90	8,0	2 2,8	− 3 49,9	−1,1311	0,5719	0,0487	−39	−72
6	318 B. Tauri	5,7	0,91	8,8	4 41,6	− 1 16,7	+0,7531	0,5732	0,0441	+90	+23
6	*m* Tauri	5,0	0,98	8,6	9 1,7	+ 2 54,0	−0,6545	0,5752	0,0366	− 3	−64
6	111 Tauri	5,1	+1,05	− 9,6	16 21,6	+ 9 58,1	+0,8499	0,5786	+0,0235	+90	+31
6	115 Tauri	5,3	1,06	9,4	17 32,1	+11 6,1	+0,2670	0,5791	0,0213	+51	− 3
6	117 Tauri	6,0	1,06	9,7	17 54,7	+11 27,8	+1,0261	0,5794	0,0206	+90	+44
6	119 Tauri	4,9	1,09	9,4	19 40,6	−10 50,2	−0,3587	0,5801	0,0174	+14	−39
6	167 H¹.Tauri	5,5	1,08	9,9	19 42,6	−10 48,2	+1,2399	0,5801	0,0173	+88	+66
6	120 Tauri	5,6	+1,10	− 9,4	20 14,2	−10 17,8	−0,2955	0,5803	+0,0163	+18	−34
7	130 Tauri	5,6	1,15	10,2	2 8,4	− 4 36,4	+0,5826	0,5828	+0,0053	+77	+16
7	19 B. Geminor.	6,2	1,28	10,6	13 4,1	+ 5 54,9	−0,5061	0,5870	−0,0156	+ 6	−49
7	124 H¹.Orionis	5,7	1,27	10,9	13 27,8	+ 6 17,8	+0,2820	0,5871	0,0163	+52	− 1
7	71 Orionis	5,1	1,28	10,5	13 36,2	+ 6 25,8	−1,0104	0,5872	0,0166	−28	−71
7	B.D.+17°1191	6,5	+1,28	−11,2	14 16,3	+ 7 4,4	+1,0091	0,5874	−0,0179	+90	+43
7	287 B. Orionis	6,2	1,29	11,2	15 21,8	+ 8 7,5	+0,8352	0,5878	0,0200	+90	+30
7	292 B. Orionis	6,5	1,30	11,1	16 21,2	+ 9 4,7	+0,3578	0,5881	0,0219	+57	+ 2
7	B.D.+17°1275	6,2	1,34	11,6	20 23,6	−11 2,0	+1,0782	0,5894	0,0298	+90	+47
8	26 Geminor.	5,2	1,39	11,7	1 0,8	− 6 35,3	+0,1737	0,5908	0,0388	+45	− 9
8	74 B. Geminor.	6,2	+1,42	−11,6	3 3,2	− 4 37,6	−0,4768	0,5914	−0,0428	+ 7	−49
8	110 B. Geminor.	6,2	1,47	12,1	9 12,8	+ 1 18,0	−0,3568	0,5930	0,0548	+14	−42
8	41 H¹.Geminor.	6,0	1,47	12,5	9 16,9	+ 1 21,9	+0,7354	0,5930	0,0549	+90	+21
8	51 Geminor.	5,3	1,51	12,9	13 42,0	+ 5 37,0	+0,9736	0,5939	0,0635	+90	+36
8	λ Geminor.	3,6	1,52	12,9	15 37,1	+ 7 27,7	+0,4530	0,5943	0,0672	+65	+ 3
8	162 B. Geminor.	5,7	+1,58	−13,0	21 10,7	−11 11,5	−0,5267	0,5953	−0,0778	+ 5	−56
8	68 Geminor.	5,2	1,58	13,4	21 55,6	−10 28,4	+0,6821	0,5954	0,0792	+90	+15
9	1 Cancri	6,0	1,66	13,8	7 23,5	− 1 22,3	−0,1575	0,5966	0,0968	+26	−33
9	2 B. Cancri	6,0	1,67	13,6	8 0,2	− 0 47,0	−0,9482	0,5967	0,0979	−22	−74
9	5 Cancri	5,9	1,68	13,7	9 12,4	+ 0 22,5	−1,0083	0,5968	0,1001	−26	−74
9	30 B. Cancri	6,1	+1,70	−14,3	13 3,4	+ 4 4,5	+0,4035	0,5971	−0,1070	+61	− 3
9	29 Cancri	5,9	1,75	14,6	20 10,9	+10 55,5	−0,0136	0,5974	0,1193	+34	−27

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Marzo 9	84 B. Cancri	6,4	+1,76	-15,0	22 15,7	-11 4,5	+0,6743	0,5975	-0,1227	+88	+11
10	A^1 Cancri	5,5	1,78	15,2	2 5,0	- 7 24,1	+0,7511	0,5975	0,1289	+90	+14
10	A^2 Cancri	5,7	1,79	15,3	3 35,7	- 5 56,9	+1,1133	0,5974	0,1313	+90	+41
10	60 Cancri	5,7	1,82	15,5	7 13,7	- 2 27,3	+1,0914	0,5974	0,1370	+90	+38
10	α Cancri	4,3	1,82	15,4	8 15,6	- 1 27,8	+0,7158	0,5973	0,1386	+90	+11
10	209 B. Cancri	6,5	+1,85	-15,5	12 49,6	+ 2 55,6	+0,3408	0,5972	-0,1453	+56	-10
10	222 B. Cancri	6,3	1,87	15,5	16 5,9	+ 6 4,3	-0,0886	0,5970	0,1499	+29	-35
10	ξ Leonis	5,1	1,90	15,6	21 48,4	+11 33,7	-0,7854	0,5966	0,1574	-10	-79
10	*h* Leonis	5,2	1,90	15,8	21 49,3	+11 34,6	+0,7722	0,5966	0,1575	+90	+12
11	o Leonis	3,8	1,91	15,8	1 33,2	- 8 50,0	-0,0088	0,5963	0,1620	+34	-31
11	83 B. Leonis	5,9	+1,94	-15,8	7 46,1	- 2 51,4	-0,1108	0,5956	-0,1691	+28	-38
11	89 B. Leonis	6,2	1,94	15,9	8 27,5	- 2 11,6	+0,3769	0,5956	0,1698	+58	-11
11	π Leonis	4,9	1,95	15,9	9 18,6	- 1 22,5	+0,4944	0,5955	0,1707	+67	- 5
11	43 Leonis	6,3	1,98	15,8	18 37,0	+ 7 34,6	+0,3123	0,5944	0,1795	+53	-16
11	155 B. Leonis	6,5	1,98	15,9	18 43,5	+ 7 40,9	+1,1237	0,5944	0,1796	+90	+36
11	48 Leonis	5,2	+1,99	-15,6	23 26,6	-11 46,8	-0,9704	0,5938	-0,1832	-22	-83
12	35 Sextantis	6,1	2,01	15,6	2 57,1	- 8 24,3	+0,5318	0,5934	0,1856	+70	- 4
12	37 Sextantis	6,3	2,00	15,5	4 4,4	- 7 19,6	-1,2674	0,5932	0,1863	-50	-84
12	*d* Leonis	5,0	2,03	15,3	10 1,7	- 1 35,9	+0,2991	0,5924	0,1896	+52	-17
12	75 Leonis	5,4	2,05	15,0	16 55,5	+ 5 2,4	+0,5419	0,5915	0,1924	+70	- 4
12	76 Leonis	6,0	+2,05	-15,0	17 36,0	+ 5 41,4	+0,7651	0,5914	-0,1926	+90	+ 9
12	79 Leonis	5,5	2,05	14,8	19 43,0	+ 7 43,5	+0,5939	0,5911	0,1932	+75	- 2
12	83 Leonis	6,3	2,03	14,6	20 51,6	+ 8 49,6	-1,1941	0,5910	0,1934	-41	-87
12	τ Leonis	5,2	2,04	14,6	21 19,4	+ 9 16,3	-1,1346	0,5910	0,1935	-35	-87
13	9 B. Virginis	6,2	2,06	14,0	6 4,2	- 6 18,5	+0,2693	0,5898	0,1945	+50	-20
13	31 B. Virginis	6,4	+2,08	-13,5	11 3,1	- 1 30,8	+0,7188	0,5892	-0,1942	+89	+ 6
14	91 G. Virginis	6,5	2,05	11,0	8 59,8	- 4 23,0	-1,0512	0,5868	0,1862	-29	-90
14	JÚPITER	-2,0			14 42,6	+ 1 7,0	-0,8893	0,5907	0,1843	-17	-90
14	θ Virginis	4,4	2,04	10,1	15 50,0	+ 2 11,9	-1,0046	0,5861	0,1816	-26	-90
15	*m* Virginis	5,2	2,01	8,0	5 7,5	- 9 0,0	-0,1841	0,5848	0,1699	+22	-45
15	575 B. Virginis	6,2	+2,02	- 7,5	7 28,7	- 6 44,0	+0,4250	0,5845	-0,1675	+58	-11
15	623 B. Virginis	6,5	1,96	6,7	14 42,4	+ 0 13,7	-1,1950	0,5838	0,1595	-45	-90
15	95 Virginis	5,4	1,95	6,5	15 42,2	+ 1 11,4	-1,2957	0,5838	0,1584	-61	-85
15	96 Virginis	6,5	1,96	6,2	16 39,7	+ 2 6,6	-0,4205	0,5836	0,1572	+ 8	-61
15	κ Virginis	4,3	1,95	6,0	18 18,1	+ 3 41,5	-0,7320	0,5835	0,1553	-10	-90
15	2 Libræ	6,3	+1,94	- 5,1	22 44,6	+ 7 58,1	+0,0449	0,5829	-0,1497	+33	-32
15	4 G. Libræ	6,5	1,94	5,0	23 16,6	+ 8 29,1	-0,0775	0,5829	0,1490	+26	-39
16	6 B. Libræ	6,2	1,89	4,1	4 30,8	-10 28,2	-0,1765	0,5824	0,1420	+19	-45
16	22 B. Libræ	6,4	1,87	3,5	9 6,2	- 6 2,8	-0,2700	0,5818	0,1356	+12	-51
16	μ Libræ	5,4	1,89	3,1	9 41,4	- 5 28,9	+0,9816	0,5817	0,1348	+77	+23
16	o Libræ	6,2	+1,78	- 0,9	23 9,7	+ 7 30,0	+0,7777	0,5799	-0,1145	+75	+ 9
17	γ Libræ	4,0	1,71	0,4	5 22,0	-10 31,2	-0,6588	0,5789	0,1046	-11	-85

1922. # OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Marzo 17	190 B. Libræ	6,5	+1,68	+ 0,1	8 44,7	− 7 15,9	−0,7331	0,5783	−0,0991	−16	−90
17	η Libræ	5,5	1,68	0,3	9 1,3	− 6 59,8	−0,1099	0,5783	0,0986	+19	−41
17	θ Libræ	4,4	1,65	1,2	13 11,4	− 2 58,7	+0,6046	0,5774	0,0917	+64	0
17	49 Libræ	5,4	1,61	1,4	16 1,1	− 0 15,2	+0,1489	0,5770	0,0869	+32	−26
18	φ Ophiuchi	4,4	1,46	2,9	5 19,2	−11 25,5	−0,7143	0,5741	0,0640	−18	−90
18	24 Scorpii	5,0	+1,42	+ 3,7	9 50,8	− 7 3,6	+0,2155	0,5730	−0,0561	+33	−22
18	78 B. Ophiuchi	6,5	1,33	4,0	16 10,7	− 0 57,0	−1,0619	0,5714	0,0450	−44	−90
18	90 B. Ophiuchi	6,5	1,32	4,6	17 47,3	+ 0 36,1	+0,3900	0,5710	0,0421	+43	−12
18	29 Ophiuchi	6,4	1,32	5,0	18 42,7	+ 1 29,6	+1,0310	0,5707	0,0405	+72	+30
18	125 B. Ophiuchi	6,2	1,27	4,8	21 32,5	+ 4 13,4	−0,4116	0,5699	0,0356	− 4	−61
19	164 B. Ophiuchi	6,0	+1,20	+ 5,2	2 41,1	+ 9 11,1	−0,3943	0,5685	−0,0265	− 4	−60
19	192 B. Ophiuchi	6,3	1,18	5,7	4 46,3	+11 12,0	+0,2951	0,5678	−0,0229	+35	−17
19	305 B. Ophiuchi	6,3	1,00	6,7	18 46,5	+ 0 43,3	+0,5905	0,5634	+0,0013	+55	− 1
19	6 Sagittarii	6,5	0,96	6,3	21 16,2	+ 3 7,8	−1,1525	0,5626	0,0055	−56	−90
20	32 G. Sagittarii	5,7	0,92	6,4	0 11,2	+ 5 56,8	−1,1186	0,5616	0,0105	−53	−90
20	64 B. Sagittarii	6,1	+0,88	+ 7,2	3 40,0	+ 9 18,5	+0,5613	0,5604	+0,0163	+54	− 2
20	6 B. Scuti	5,9	0,86	6,7	4 27,2	+10 4,1	−0,8084	0,5601	0,0176	−28	−90
20	52 G. Sagittarii	6,4	0,87	7,1	4 34,0	+10 10,8	+0,3682	0,5601	0,0178	+39	−13
20	17 H[1]. Sagittarii	6,4	0,86	7,2	5 7,9	+10 43,4	+0,5488	0,5598	0,0187	+53	− 3
20	Y Sagittarii(*)	5,4	0,85	7,4	6 20,7	+11 53,8	+0,8371	0,5594	0,0207	+72	+15
20	85 B. Sagittarii	6,0	+0,80	+ 7,1	9 22,2	− 9 10,8	−0,2214	0,5584	+0,0257	+ 5	−48
20	95 B. Sagittarii	5,7	0,80	7,4	10 23,6	− 8 11,4	+0,8102	0,5580	0,0273	+72	+13
20	100 B. Sagittarii	5,0	0,78	7,4	10 58,2	− 7 38,1	+0,4789	0,5578	0,0283	+49	− 7
20	155 B. Sagittarii	5,5	0,63	7,0	22 10,4	+ 3 11,9	−1,2562	0,5537	0,0460	−66	−85
21	ρ Sagittarii	4,0	0,48	7,7	10 29,2	− 8 53,4	+1,0827	0,5492	0,0645	+73	+34
21	υ Sagittarii	4,4	+0,48	+ 7,1	10 32,4	− 8 50,3	−0,9805	0,5491	+0,0645	−36	−90
21	54 Sagittarii	5,4	0,38	7,2	19 37,5	− 0 2,7	+0,0686	0,5459	0,0774	+27	−31
21	e Sagittarii	5,2	0,37	7,2	20 29,6	+ 0 47,8	−0,0449	0,5456	0,0786	+21	−37
21	283 B. Sagittarii	5,5	0,36	6,9	21 0,1	+ 1 17,4	−0,7241	0,5454	0,0793	−17	−90
22	g Sagittarii	5,1	0,28	6,9	3 59,3	+ 8 3,3	−0,0865	0,5429	0,0886	+20	−40
22	16 B. Capricorni	6,2	+0,16	+ 6,5	15 12,6	− 5 4,5	+0,2524	0,5390	+0,1026	+41	−20
22	β Capricorni	3,2	0,16	6,5	15 19,6	− 4 57,7	+0,2610	0,5389	0,1027	+41	−20
22	27 G. Capricorni	6,2	0,11	6,5	20 19,4	− 0 7,3	+1,1093	0,5373	0,1085	+75	+35
22	45 B. Capricorni	6,1	0,10	6,0	21 53,6	+ 1 24,1	−0,1851	0,5369	0,1103	+17	−46
23	84 B. Capricorni	6,0	+0,03	5,5	6 11,2	+ 9 26,6	−0,5105	0,5343	0,1194	0	−69
23	ν Aquarii	4,5	−0,04	+ 4,8	15 47,3	− 5 14,6	−0,5875	0,5316	+0,1290	− 3	−76
23	51 G. Aquarii	6,5	0,06	4,5	18 11,5	− 2 54,8	−1,1169	0,5309	0,1313	−39	−90
23	19 Aquarii	5,6	0,10	4,0	23 48,7	+ 2 32,4	−1,3055	0,5295	0,1363	−66	−80
24	72 B. Aquarii	6,5	0,12	4,5	1 20,6	+ 4 1,4	+0,9298	0,5291	0,1376	+79	+20
24	137 B. Capricorni	6,2	0,16	4,0	7 9,6	+ 9 40,2	+0,6591	0,5278	0,1425	+76	+ 3
24	c^1 Capricorni	5,3	−0,16	+ 3,5	10 2,7	−11 31,7	−0,5781	0,5272	+0,1447	− 1	−75
24	c^2 Capricorni	6,3	0,17	3,5	10 42,1	−10 53,5	−0,2660	0,5271	0,1452	+16	−50

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Marzo 25	θ Aquarii	4,3	-0,25	+ 2,3	2 41,4	+ 4 37,7	+0,5188	0,5243	+0,1561	+66	- 6
25	ρ Aquarii	5,3	0,27	2,2	4 27,8	+ 6 21,0	+0,8426	0,5241	0,1572	+82	+13
25	170 B. Aquarii	6,0	0,27	2,0	6 13,6	+ 8 3,8	+0,4264	0,5239	0,1581	+59	-11
25	186 B. Aquarii	6,1	0,28	1,6	10 19,3	-11 57,6	+0,3721	0,5234	0,1603	+56	-14
25	252 B. Aquarii	5,8	0,33	0,6	22 58,4	+ 0 19,7	+0,7137	0,5223	0,1659	+85	+ 5
26	197 G. Aquarii	6,3	-0,33	+ 0,5	0 5,5	+ 1 24,9	+0,7037	0,5223	+0,1663	+84	+ 5
30	ξ Arietis	5,5	0,13	- 6,7	11 40,2	+ 9 49,9	+1,2378	0,5420	0,1384	+90	+52
30	31 Arietis	5,7	0,09	6,8	17 25,4	- 8 35,7	+0,0037	0,5442	0,1329	+35	-29
30	38 Arietis	5,2	-0,07	7,0	21 28,6	- 4 40,3	+0,5249	0,5458	0,1288	+70	0
31	147 B. Arietis	5,8	0,00	7,5	7 46,4	+ 5 17,9	+0,9592	0,5499	0,1175	+90	+28
31	30 B. Tauri	6,4	+0,11	- 7,9	22 32,6	- 4 24,8	+0,0910	0,5559	+0,0990	+40	-20
31	33 B. Tauri	6,3	0,12	7,6	23 17,3	- 3 41,6	-1,0269	0,5563	0,0980	-29	-74
Abril 1	162 B. Tauri	6,3	0,20	8,0	9 3,7	+ 5 45,2	-0,9821	0,5603	0,0843	-25	-73
1	180 B. Tauri	6,1	0,23	8,2	12 26,0	+ 9 0,7	-0,7642	0,5616	0,0793	-10	-73
1	193 B. Tauri	6,2	0,24	8,3	14 29,6	+11 0,2	-0,5450	0,5623	0,0762	+ 4	-58
1	δ Tauri	3,9	+0,29	- 8,5	19 12,3	- 8 26,7	-0,5036	0,5643	+0,0690	+ 6	-54
1	63 Tauri	5,7	0,28	8,7	19 26,0	- 8 13,5	+0,3269	0,5644	0,0686	+55	- 4
1	64 Tauri	4,9	0,29	8,5	19 43,9	- 7 56,3	-0,3648	0,5645	0,0682	+15	-44
1	68 Tauri	4,3	0,30	8,4	20 21,1	- 7 20,4	-0,8407	0,5648	0,0672	-15	-73
1	75 Tauri	5,2	0,30	9,0	21 42,4	- 6 1,8	+0,9151	0,5653	0,0650	+90	+31
1	264 B. Tauri	4,8	+0,31	- 9,1	22 39,5	- 5 6,7	+1,1472	0,5657	+0,0635	+90	+50
1	119 H¹.Tauri	6,2	0,33	8,6	23 58,7	- 3 50,2	-0,7154	0,5661	0,0614	- 7	-72
2	275 B. Tauri	6,5	0,32	9,1	0 2,4	- 3 46,6	+1,0889	0,5662	0,0613	+90	+45
2	α Tauri (*)	1,1	0,33	9,2	1 3,5	- 2 47,5	+0,9449	0,5666	0,0597	+90	+34
2	302 B. Tauri	6,1	0,38	8,7	5 39,1	+ 1 38,5	-1,1785	0,5683	0,0522	-45	-72
2	ι Tauri	5,1	+0,40	- 8,8	7 54,7	+ 3 49,4	-1,1837	0,5691	+0,0484	-45	-72
2	318 B. Tauri	5,7	0,42	9,4	10 35,7	+ 6 24,7	+0,7158	0,5701	0,0439	+90	+20
2	m Tauri	5,0	0,48	9,2	14 59,6	+10 39,6	-0,7036	0,5716	0,0364	- 6	-70
2	111 Tauri	5,1	0,54	10,0	22 27,1	- 6 8,9	+0,8160	0,5741	0,0234	+90	+29
2	115 Tauri	5,3	0,55	9,8	23 38,9	- 4 59,6	+0,2274	0,5744	0,0212	+48	- 5
3	117 Tauri	6,0	+0,55	-10,1	0 1,8	- 4 37,6	+0,9945	0,5745	+0,0205	+90	+41
3	119 Tauri	4,9	0,57	9,7	1 49,8	- 2 53,4	-0,4046	0,5751	0,0173	+11	-42
3	167 H¹.Tauri	5,5	0,56	10,2	1 51,8	- 2 51,5	+1,2108	0,5751	0,0173	+90	+62
3	120 Tauri	5,6	0,58	9,8	2 24,1	- 2 20,4	-0,3405	0,5753	0,0163	+15	-38
3	122 Tauri	5,5	0,59	10,4	3 57,2	- 0 50,6	+1,2502	0,5758	0,0135	+86	+68
3	130 Tauri	5,6	+0,63	-10,3	8 25,7	+ 3 28,3	+0,5481	0,5770	+0,0054	+73	+14
3	19 B.Geminor.	6,2	0,76	10,5	19 37,0	- 9 44,7	-0,5521	0,5798	-0,0152	+ 3	-53
3	124 H¹.Orionis	5,7	0,75	10,8	20 1,3	- 9 21,2	+0,2463	0,5799	0,0160	+50	- 3
3	71 Orionis	5,1	0,76	10,4	20 10,0	- 9 12,9	-1,0629	0,5800	0,0162	-33	-71
3	B.D.+17°1191	6,5	0,76	11,1	20 51,0	- 8 33,3	+0,9832	0,5801	0,0175	+90	+41
3	287 B. Orionis	6,2	+0,77	-11,1	21 58,3	- 7 28,5	+0,8074	0,5803	-0,0196	+90	+28
3	292 B. Orionis	6,5	0,78	11,0	22 59,2	- 6 29,8	+0,3239	0,5806	0,0215	+55	0

(*) *Aldebaran.*

1922. OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
				s	"	h m	h m				°	°
Abril	4	B.D.+17°1275	6,2	+0,82	-11,4	3 8,3	- 2 29,8	+1,0553	0,5814	-0,0292	+90	+46
	4	26 Geminor.	5,2	0,88	11,4	7 53,5	+ 2 5,0	+0,1392	0,5823	0,0381	+43	-11
	4	74 B. Geminor.	6,2	0,90	11,3	9 59,6	+ 4 6,5	-0,5203	0,5827	0,0420	+ 5	-53
	4	110 B. Geminor.	6,2	0,97	11,6	16 20,6	+10 13,5	-0,3975	0,5836	0,0537	+12	-45
	4	41 H¹.Geminor.	6,0	0,96	12,0	16 24,8	+10 17,5	+0,7115	0,5836	0,0538	+90	+19
	4	51 Geminor.	5,3	+1,01	-12,4	20 58,5	- 9 18,9	+0,9548	0,5842	-0,0622	+90	+34
	4	λ Geminor.	3,6	1,04	12,3	22 57,4	- 7 24,3	+0,4266	0,5845	0,0658	+62	+ 2
	5	162 B. Geminor.	5,7	1,10	12,3	4 42,3	- 1 52,1	-0,5675	0,5849	0,0762	+ 2	-60
	5	68 Geminor.	5,2	1,10	12,7	5 28,7	- 1 7,6	+0,6612	0,5851	0,0776	+86	+14
	5	1 Cancri	6,0	1,21	13,0	15 16,7	+ 8 18,6	-0,1896	0,5857	0,0948	+24	-35
	5	2 B. Cancri	6,0	+1,22	-12,7	15 54,7	+ 8 55,2	-0,9936	0,5857	-0,0959	-26	-74
	5	5 Cancri	5,9	1,23	12,8	17 9,6	+10 7,3	-1,0544	0,5858	0,0980	-31	-74
	5	30 B. Cancri	6,1	1,27	13,5	21 9,0	-10 2,1	+0,3824	0,5859	0,1047	+59	- 4
	6	29 Cancri	5,9	1,34	13,8	4 32,2	- 2 55,4	-0,0398	0,5860	0,1167	+32	-29
	6	84 B. Cancri	6,4	1,36	14,1	6 41,6	- 0 50,8	+0,6605	0,5860	0,1201	+86	+10
	6	*A*¹ Cancri	5,5	+1,40	-14,3	10 39,4	+ 2 58,3	+0,7396	0,5860	-0,1262	+90	+14
	6	*A*² Cancri	5,7	1,42	14,5	12 13,5	+ 4 28,8	+1,1085	0,5861	0,1286	+90	+40
	6	60 Cancri	5,7	1,46	14,6	15 59,6	+ 8 6,5	+1,0872	0,5860	0,1341	+90	+38
	6	α Cancri	4,3	1,47	14,6	17 3,7	+ 9 8,3	+0,7056	0,5860	0,1356	+90	+11
	6	209 B. Cancri	6,5	1,51	14,6	21 47,8	-10 18,2	+0,3254	0,5859	0,1423	+54	-11
	7	222 B. Cancri	6,3	+1,55	-14,6	1 11,2	- 7 2,4	-0,1103	0,5858	-0,1468	+28	-36
	7	ξ Leonis	5,1	1,60	14,6	7 5,9	- 1 20,8	-0,8167	0,5857	0,1543	-12	-79
	7	*h* Leonis	5,2	1,60	15,1	7 6,8	- 1 19,9	+0,7661	0,5857	0,1543	+90	+13
	7	ο Leonis	3,8	1,64	15,0	10 58,5	+ 2 23,2	-0,0265	0,5856	0,1589	+33	-31
	7	83 B. Leonis	5,9	1,70	15,1	17 24,0	+ 8 34,5	-0,1283	0,5854	0,1660	+27	-39
	7	89 B. Leonis	6,2	+1,71	-15,3	18 6,8	+ 9 15,7	+0,3671	0,5854	-0,1666	+57	-12
	7	π Leonis	4,9	1,71	15,3	18 59,6	+10 6,5	+0,4865	0,5854	0,1676	+66	- 6
	8	43 Leonis	6,3	1,80	15,4	4 35,5	- 4 38,9	+0,3039	0,5851	0,1764	+53	-17
	8	155 B. Leonis	6,5	1,80	15,6	4 42,2	- 4 32,4	+1,1265	0,5851	0,1765	+90	+36
	8	48 Leonis	5,2	1,84	15,0	9 33,5	+ 0 8,1	-0,9946	0,5850	0,1803	-24	-83
	8	35 Sextantis	6,1	+1,88	-15,4	13 9,9	+ 3 36,6	+0,5280	0,5850	-0,1828	+69	- 5
	8	37 Sextantis	6,3	1,88	15,0	14 19,0	+ 4 43,1	-1,2936	0,5850	0,1835	-55	-84
	8	*d* Leonis	5,0	1,94	15,2	20 25,4	+10 36,0	+0,2937	0,5850	0,1870	+52	-18
	9	75 Leonis	5,4	2,00	15,1	3 28,7	- 6 36,2	+0,5400	0,5850	0,1900	+70	- 4
	9	76 Leonis	6,0	2,00	15,1	4 10,1	- 5 56,3	+0,7656	0,5850	0,1903	+90	+ 9
	9	79 Leonis	5,5	+2,02	-15,0	6 19,6	- 3 51,7	+0,5929	0,5850	-0,1909	+75	- 2
	9	83 Leonis	6,3	2,00	14,6	7 29,7	- 2 44,1	-1,2119	0,5851	0,1913	-43	-87
	9	τ Leonis	5,2	2,02	14,6	7 58,0	- 2 16,9	-1,1516	0,5851	0,1914	-37	-87
	9	9 B. Virginis	6,2	2,09	14,4	16 51,9	+ 6 17,4	+0,2664	0,5853	0,1928	+50	-20
	9	31 B. Virginis	6,4	2,14	14,2	21 55,0	+11 9,3	+0,7194	0,5855	0,1928	+89	+ 6
	10	91 G. Virginis	6,5	+2,25	-12,0	20 1,4	+ 8 26,8	-1,0544	0,5867	-0,1861	-29	-90
	10	JÚPITER	-2,0	...	...	20 31,3	+ 8 55,6	-1,2311	0,5919	0,1879	-46	-90

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Abril 11	θ Virginis	4,4	+2,28	−11,3	2 51,6	− 8 58,1	−1,0058	0,5871	−0,1818	−26	−90
11	m Virginis	5,2	2,34	9,5	16 5,4	+ 3 46,1	−0,1844	0,5879	0,1708	+22	−45
11	575 B. Virginis	6,2	2,36	9,2	18 25,5	+ 6 1,1	+0,4230	0,5880	0,1685	+58	−11
12	623 B. Virginis	6,5	2,35	8,2	1 34,6	−11 5,8	−1,1906	0,5883	0,1608	−45	−90
12	95 Virginis	5,4	2,35	8,0	2 33,6	−10 9,0	−1,2905	0,5883	0,1596	−59	−87
12	96 Virginis	6,5	+2,36	− 7,8	3 30,4	− 9 14,3	−0,4194	0,5884	−0,1585	+ 8	−61
12	κ Virginis	4,3	2,36	7,6	5 7,5	− 7 40,9	−0,7293	0,5884	0,1566	− 9	−90
12	2 Libræ	6,3	2,38	6,8	9 30,1	− 3 28,0	+0,0433	0,5885	0,1512	+32	−32
12	4 G. Libræ	6,5	2,38	6,8	10 1,6	− 2 57,7	−0,0784	0,5885	0,1505	+26	−39
12	6 B. Libræ	6,2	2,36	5,8	15 10,7	+ 1 59,9	−0,1770	0,5886	0,1436	+20	−45
12	22 B. Libræ	6,4	+2,37	− 5,2	19 41,1	+ 6 20,2	−0,2700	0,5885	−0,1373	+14	−51
12	μ Libræ	5,4	2,39	4,9	20 15,6	+ 6 53,5	+0,9718	0,5885	0,1365	+77	+23
13	ο Libræ	6,2	2,36	2,6	9 26,7	− 4 24,8	+0,7666	0,5879	0,1162	+75	+ 9
13	γ Libræ	4,0	2,32	1,8	15 30,1	+ 1 25,0	−0,6564	0,5873	0,1063	−11	−86
13	190 B. Libræ	6,5	2,30	1,3	18 47,7	+ 4 35,3	−0,7301	0,5870	0,1007	−16	−90
13	η Libræ	5,5	+2,31	− 1,2	19 3,9	+ 4 50,9	−0,1137	0,5869	−0,1002	+19	−41
13	θ Libræ	4,4	2,30	− 0,3	23 7,6	+ 8 45,6	+0,5923	0,5864	0,0932	+63	− 1
14	49 Libræ	5,4	2,26	0,0	1 52,8	+11 24,6	+0,1412	0,5860	0,0884	+32	−26
14	φ Ophiuchi	4,4	2,17	+ 2,0	14 49,0	− 0 7,8	−0,7138	0,5834	0,0652	−18	−90
14	24 Scorpii	5,0	2,15	2,9	19 12,9	+ 4 6,5	+0,2037	0,5824	0,0572	+33	−23
15	78 B. Ophiuchi	6,5	+2,08	+ 3,4	1 22,1	+10 2,1	−1,0589	0,5808	−0,0459	−44	−90
15	90 B. Ophiuchi	6,5	2,08	4,0	2 55,9	+11 32,6	+0,3745	0,5803	0,0430	+42	−13
15	29 Ophiuchi	6,4	2,08	4,3	3 49,7	−11 35,6	+1,0071	0,5800	0,0414	+72	+27
15	125 B. Ophiuchi	6,2	2,03	4,3	6 34,7	− 8 56,5	−0,4179	0,5792	0,0363	− 4	−62
15	164 B. Ophiuchi	6,0	1,98	5,0	11 34,6	− 4 7,5	−0,4017	0,5776	0,0272	− 4	−61
15	192 B. Ophiuchi	6,3	+1,97	+ 5,4	13 36,3	− 2 10,2	+0,2785	0,5768	−0,0234	+34	−19
16	305 B. Ophiuchi	6,3	1,81	7,0	3 13,3	+10 57,8	+0,5676	0,5717	+0,0011	+54	− 2
16	6 Sagittarii	6,5	1,76	6,7	5 39,0	−10 41,5	−1,1546	0,5707	0,0054	−57	−90
16	32 G. Sagittarii	5,7	1,73	7,0	8 29,5	− 7 57,0	−1,1219	0,5695	0,0104	−53	−90
16	64 B. Sagittarii	6,1	1,70	7,8	11 52,8	− 4 40,8	+0,5371	0,5681	0,0163	+52	− 4
16	6 B. Scuti	5,9	+1,68	+ 7,4	12 38,9	− 3 56,3	−0,8164	0,5677	+0,0176	−29	−90
16	52 G. Sagittarii	6,4	1,69	7,8	12 45,5	− 3 49,9	+0,3461	0,5677	0,0178	+38	−15
16	17 H[1].Sagittarii	6,4	1,68	7,9	13 18,5	− 3 18,1	+0,5245	0,5675	0,0188	+51	− 5
16	Y Sagittarii(*)	5,4	1,67	8,1	14 29,6	− 2 9,4	+0,8093	0,5669	0,0208	+72	+13
16	85 B. Sagittarii	6,0	1,62	8,0	17 26,5	+ 0 41,4	−0,2375	0,5656	0,0258	+ 6	−49
16	95 B. Sagittarii	5,7	+1,62	+ 8,3	18 26,4	+ 1 39,2	+0,7821	0,5652	+0,0275	+72	+11
16	100 B. Sagittarii	5,0	1,61	8,3	19 0,2	+ 2 11,8	+0,4544	0,5650	0,0284	+47	− 9
17	155 B. Sagittarii	5,5	1,45	8,3	5 56,9	−11 13,8	−1,2639	0,5600	0,0463	−68	−83
17	ρ Sagittarii	4,0	1,30	9,5	18 0,7	+ 0 25,8	+1,0488	0,5543	0,0649	+73	+31
17	υ Sagittarii	4,4	1,29	8,8	18 3,8	+ 0 28,8	−0,9944	0,5543	0,0650	−36	−90
18	54 Sagittarii	5,4	+1,18	+ 9,2	2 59,3	+ 9 6,8	+0,0431	0,5500	+0,0779	+26	−32
18	e Sagittarii	5,2	1,17	9,2	3 50,6	+ 9 56,4	−0,0694	0,5497	0,0790	+19	−39

(*) *Variable.*

1922. OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Abril 18	283 B. Sagittarii	5,5	+1,16	+9,0	4 20,6	+10 25,5	-0,7428	0,5494	+0,0797	-18	-90
18	g Sagittarii	5,1	1,07	9,2	11 13,4	- 6 55,1	-0,1118	0,5463	0,0890	+18	-41
18	16 B. Capricorni	6,2	0,93	9,1	22 17,9	+ 3 48,5	+0,2232	0,5414	0,1029	+39	-22
18	β Capricorni	3,2	0,93	9,1	22 24,8	+ 3 55,2	+0,2317	0,5414	0,1031	+40	-22
19	27 G. Capricorni	6,2	0,87	9,2	3 21,3	+ 8 42,4	+1,0741	0,5393	0,1089	+75	+32
19	45 B. Capricorni	6,1	+0,85	+8,8	4 54,6	+10 12,7	-0,2119	0,5387	+0,1107	+15	-47
19	84 B. Capricorni	6,0	0,76	8,3	13 7,8	- 5 49,2	-0,5363	0,5354	0,1196	- 1	-71
19	ν Aquarii	4,5	0,65	7,8	22 39,9	+ 3 25,4	-0,6137	0,5320	0,1291	- 5	-78
20	51 G. Aquarii	6,5	0,63	7,4	1 3,4	+ 5 44,7	-1,1407	0,5312	0,1314	-42	-90
20	72 B. Aquarii	6,5	0,55	7,6	8 10,4	-11 21,1	+0,8968	0,5289	0,1376	+79	+17
20	137 B. Capricorni	6,2	+0,49	+7,1	13 58,2	- 5 43,5	+0,6276	0,5273	+0,1424	+73	0
20	c^1 Capricorni	5,3	0,47	6,5	16 50,9	- 2 56,0	-0,6049	0,5266	0,1446	- 2	-77
20	c^2 Capricorni	6,3	0,46	6,5	17 30,2	- 2 17,8	-0,2938	0,5264	0,1451	+15	-52
21	θ Aquarii	4,3	0,32	5,4	9 28,2	-10 47,8	+0,4900	0,5231	0,1559	+64	- 7
21	ρ Aguarii	5,3	0,30	5,3	11 14,7	- 9 4,5	+0,8133	0,5228	0,1569	+82	+11
21	170 B. Aquarii	6,0	+0,29	+5,1	13 0,5	- 7 21,8	+0,3984	0,5225	+0,1578	+57	-13
21	186 B. Aquarii	6,1	0,27	4,6	17 6,1	- 3 23,2	+0,3449	0,5220	0,1600	+54	-15
22	252 B. Aquarii	5,8	0,17	3,5	5 45,6	+ 8 54,4	+0,6884	0,5208	0,1657	+83	+ 4
22	197 G. Aquarii	6,3	0,17	3,4	6 52,8	+ 9 59,6	+0,6788	0,5208	0,1661	+83	+ 3
22	263 B. Aquarii	6,1	0,15	3,3	9 8,0	-11 49,0	+0,9470	0,5207	0,1670	+85	+20
22	293 B. Aquarii	5,5	+0,11	+2,5	16 36,1	- 4 33,8	+0,8613	0,5206	+0,1692	+87	+14
23	13 Piscium	6,4	0,07	1,4	1 19,0	+ 3 54,2	-0,3198	0,5211	0,1711	+17	-54
23	14 Piscium	5,9	0,06	1,3	2 28,6	+ 5 1,9	+0,0576	0,5212	0,1712	+38	-31
23	21 Piscium	5,6	0,04	0,3	10 36,4	-11 4,5	-1,1137	0,5218	0,1722	-33	-90
23	60 B. Piscium	6,0	+0,01	+0,3	13 25,4	- 8 20,2	+0,4416	0,5221	0,1723	+63	-10
24	98 B. Piscium	6,3	-0,04	-0,8	1 33,8	+ 3 27,2	+0,7877	0,5240	+0,1720	+90	+10
24	44 Piscium	6,0	-0,06	1,2	5 33,8	+ 7 20,2	+1,1954	0,5249	0,1715	+90	+41
28	180 B. Tauri	6,1	+0,01	8,7	18 14,6	- 7 23,2	-0,7038	0,5660	0,0806	- 6	-72
28	193 B. Tauri	6,2	0,02	8,8	20 16,8	- 5 25,2	-0,4844	0,5668	0,0775	+ 7	-53
29	δ Tauri	3,9	0,04	9,0	0 56,3	- 0 55,3	-0,4404	0,5686	0,0701	+10	-50
29	63 Tauri	5,7	+0,03	-9,1	1 9,9	- 0 42,2	+0,3877	0,5686	+0,0698	+59	- 1
29	64 Tauri	4,9	0,04	9,0	1 27,5	- 0 25,3	-0,3017	0,5687	0,0693	+17	-40
29	68 Tauri	4,3	0,04	9,0	2 4,4	+ 0 10,3	-0,7758	0,5690	0,0683	-11	-73
29	75 Tauri	5,2	0,04	9,3	3 24,8	+ 1 27,9	+0,9755	0,5694	0,0663	+90	+36
29	264 B. Tauri	4,8	0,04	9,4	4 21,3	+ 2 22,5	+1,2075	0,5698	0,0647	+90	+57
29	119 H¹. Tauri	6,2	+0,06	-9,1	5 39,7	+ 3 38,2	-0,6488	0,5704	+0,0625	- 3	-66
29	275 B. Tauri	6,5	0,05	9,4	5 43,3	+ 3 41,6	+1,1503	0,5703	0,0624	+90	+51
29	α Tauri (*)	1,1	0,06	9,5	6 43,9	+ 4 40,2	+1,0074	0,5706	0,0608	+90	+38
29	302 B. Tauri	6,1	0,09	9,2	11 16,7	+ 9 3,5	-1,1079	0,5722	0,0532	-37	-72
29	i Tauri	5,1	0,10	9,3	13 31,1	+11 13,1	-1,1122	0,5729	0,0494	-37	-72
29	318 B. Tauri	5,7	+0,11	-9,7	16 10,6	-10 12,9	+0,7850	0,5737	+0,0448	+90	+25
29	m Tauri	5,0	0,15	9,6	20 32,4	- 6 0,4	-0,6296	0,5750	0,0372	- 2	-62

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Abril 30	111 Tauri	5,1	+0,18	-10,2	3 56,3	+ 1 7,6	+0,8923	0,5770	+0,0240	+90	+34
30	115 Tauri	5,3	0,19	10,1	5 8,1	+ 2 16,9	+0,3048	0,5773	0,0219	+54	- 1
30	117 Tauri	6,0	0,19	10,3	5 30,9	+ 2 38,9	+1,0717	0,5773	0,0212	+90	+47
30	119 Tauri	4,9	0,20	10,0	7 18,3	+ 4 22,5	-0,3257	0,5777	0,0180	+16	-37
30	120 Tauri	5,6	0,21	10,1	7 52,4	+ 4 55,3	-0,2615	0,5779	0,0169	+21	-32
30	130 Tauri	5,6	+0,25	-10,5	13 52,4	+10 42,4	+0,6304	0,5791	+0,0059	+83	+19
Mayo 1	19 B. Geminor.	6,2	0,34	10,5	1 2,4	- 2 31,9	-0,4660	0,5808	-0,0148	+ 8	-46
1	124 H^1.Orionis	5,7	0,34	10,8	1 26,7	- 2 8,5	+0,3342	0,5809	0,0155	+56	+ 2
1	71 Orionis	5,1	0,34	10,5	1 35,4	- 2 0,1	-0,9777	0,5809	0,0158	-25	-71
1	B.D.+17°1191	6,5	0,34	11,0	2 16,5	- 1 20,5	+1,0730	0,5810	0,0171	+90	+48
1	287 B. Orionis	6,2	+0,35	-11,0	3 23,7	- 0 15,7	+0,8974	0,5811	-0,0192	+90	+34
1	292 B. Orionis	6,5	0,36	10,9	4 24,7	+ 0 43,0	+0,4133	0,5812	0,0210	+62	+ 5
1	B.D.+17°1275	6,2	0,40	11,2	8 34,2	+ 4 43,4	+1,1489	0,5816	0,0288	+90	+54
1	26 Geminor.	5,2	0,44	11,1	13 20,3	+ 9 19,1	+0,2320	0,5819	0,0377	+49	- 5
1	74 B. Geminor.	6,2	0,46	11,0	15 26,9	+11 21,1	-0,4294	0,5820	0,0415	+10	-46
1	110 B. Geminor.	6,2	+0,52	-11,2	21 50,1	- 6 29,7	-0,3043	0,5822	-0,0532	+17	-38
1	41 H^1.Geminor.	6,0	0,51	11,6	21 54,3	- 6 25,7	+0,8103	0,5822	0,0534	+90	+25
2	51 Geminor.	5,3	0,56	11,8	2 30,1	- 1 59,9	+1,0570	0,5822	0,0617	+90	+42
2	λ Geminor.	3,6	0,58	11,7	4 30,1	- 0 4,3	+0,5264	0,5822	0,0653	+71	+ 7
2	162 B. Geminor.	5,7	0,64	11,6	10 18,6	+ 5 31,5	-0,4727	0,5820	0,0756	+ 8	-52
2	68 Geminor.	5,2	+0,64	-12,0	11 5,7	+ 6 16,8	+0,7649	0,5820	-0,0770	+90	+20
2	1 Cancri	6,0	0,74	12,1	21 1,8	- 8 8,8	-0,0904	0,5814	0,0939	+29	-29
2	2 B. Cancri	6,0	0,75	11,8	21 40,3	- 7 31,7	-0,9012	0,5813	0,0950	-19	-74
2	5 Cancri	5,9	0,76	11,8	22 56,4	- 6 18,4	-0,9626	0,5812	0,0971	-23	-74
3	30 B. Cancri	6,1	0,81	12,5	2 59,9	- 2 23,8	+0,4878	0,5808	0,1037	+68	+ 1
3	29 Cancri	5,9	+0,89	-12,6	10 31,6	+ 4 51,4	+0,0621	0,5801	-0,1155	+38	-23
3	84 B. Cancri	6,4	0,91	12,9	12 43,8	+ 6 58,9	+0,7700	0,5798	0,1188	+90	+16
3	A^1 Cancri	5,5	0,96	13,1	16 46,8	+10 53,1	+0,8504	0,5793	0,1248	+90	+21
3	A^2 Cancri	5,7	0,98	13,3	18 23,0	-11 34,3	+1,2236	0,5792	0,1271	+90	+53
3	60 Cancri	5,7	1,02	13,4	22 14,5	- 7 51,1	+1,2025	0,5787	0,1325	+90	+49
3	α Cancri	4,3	+1,04	-13,3	23 20,2	- 6 47,7	+0,8163	0,5786	-0,1340	+90	+18
4	209 B. Cancri	6,5	1,09	13,3	4 11,6	- 2 7,0	+0,4312	0,5780	0,1405	+62	- 6
4	222 B. Cancri	6,3	1,13	13,2	7 40,4	+ 1 14,4	-0,0106	0,5776	0,1449	+34	-30
4	ξ Leonis	5,1	1,20	13,2	13 45,0	+ 7 5,8	-0,7280	0,5769	0,1522	- 6	-79
4	h Leonis	5,2	1,20	13,7	13 46,0	+ 7 6,9	+0,8766	0,5769	0,1522	+90	+20
4	o Leonis	3,8	+1,24	-13,6	17 44,5	+10 56,8	+0,0721	0,5765	-0,1567	+39	-27
5	83 B. Leonis	5,9	1,32	13,6	0 21,7	- 6 40,2	-0,0332	0,5758	0,1636	+33	-34
5	89 B. Leonis	6,2	1,34	13,8	1 5,8	- 5 57,7	+0,4691	0,5758	0,1643	+65	- 5
5	π Leonis	4,9	1,35	13,9	2 0,3	- 5 5,2	+0,5900	0,5757	0,1652	+76	+ 1
5	43 Leonis	6,3	1,47	14,0	11 54,7	+ 4 28,0	+0,4007	0,5750	0,1738	+60	-10
5	155 B. Leonis	6,5	+1,47	-14,3	12 1,6	+ 4 34,7	+1,2357	0,5750	-0,1739	+90	+48
5	48 Leonis	5,2	1,52	13,6	17 2,6	+ 9 24,9	-0,9203	0,5748	0,1777	-18	-83

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Mayo 5	35 Sextantis	6,1	+1,58	-14,1	20 46,3	-10 59,3	+0,6236	0,5746	-0,1801	+79	+ 1
5	37 Sextantis	6,3	1,58	13,5	21 57,6	- 9 50,6	-1,2267	0,5746	0,1809	-45	-84
6	*d* Leonis	5,0	1,67	14,0	4 16,4	- 3 45,3	+0,3810	0,5745	0,1843	+58	-13
6	75 Leonis	5,4	1,76	14,0	11 34,0	+ 3 16,8	+0,6260	0,5746	0,1874	+79	0
6	76 Leonis	6,0	1,77	14,1	12 16,8	+ 3 58,1	+0,8545	0,5746	0,1877	+90	+15
6	79 Leonis	5,5	+1,79	-13,9	14 30,7	+ 6 7,2	+0,6773	0,5747	-0,1884	+85	+ 3
6	83 Leonis	6,3	1,78	13,3	15 43,0	+ 7 17,0	-1,1558	0,5748	0,1887	-37	-87
6	τ Leonis	5,2	1,80	13,4	16 12,3	+ 7 45,3	-1,0948	0,5748	0,1888	-31	-87
7	9 B. Virginis	6,2	1,92	13,5	1 23,8	- 7 22,9	+0,3367	0,5753	0,1904	+55	-16
7	31 B. Virginis	6,4	1,99	13,4	6 36,5	- 2 21,3	+0,7914	0,5758	0,1905	+89	+10
8	91 G. Virginis	6,5	+2,22	-11,6	5 21,2	- 4 25,4	-1,0288	0,5788	-0,1847	-27	-90
8	θ Virginis	4,4	2,30	10,9	12 21,5	+ 2 19,7	-0,9867	0,5799	0,1808	-24	-90
9	*m* Virginis	5,2	2,44	9,6	1 52,0	- 8 39,2	-0,1720	0,5823	0,1704	+23	-45
9	575 B. Virginis	6,2	2,48	9,4	4 14,6	- 6 21,7	+0,4377	0,5828	0,1682	+59	-10
9	623 B. Virginis	6,5	2,51	8,2	11 30,5	+ 0 38,2	-1,1970	0,5841	0,1609	-45	-90
9	95 Virginis	5,4	+2,51	- 8,0	12 30,4	+ 1 36,0	-1,2987	0,5842	-0,1598	-61	-85
9	96 Virginis	6,5	2,54	8,0	13 28,0	+ 2 31,4	-0,4226	0,5844	0,1587	+ 8	-62
9	κ Virginis	4,3	2,54	7,7	15 6,4	+ 4 6,2	-0,7365	0,5847	0,1569	-10	-90
9	2 Libræ	6,3	2,59	7,2	19 32,2	+ 8 22,2	+0,0357	0,5854	0,1516	+32	-33
9	4 G. Libræ	6,5	2,59	7,1	20 4,0	+ 8 52,9	-0,0874	0,5855	0,1510	+25	-40
10	6 B. Libræ	6,2	+2,60	- 6,2	1 16,2	-10 6,5	-0,1930	0,5863	-0,1443	+19	-46
10	22 B. Libræ	6,4	2,65	5,6	5 48,6	- 5 44,1	-0,2920	0,5869	0,1382	+13	-52
10	μ Libræ	5,4	2,68	5,5	6 23,4	- 5 10,7	+0,9540	0,5870	0,1374	+77	+22
10	ο Libræ	6,2	2,73	3,2	19 37,3	+ 7 33,8	+0,7294	0,5882	0,1176	+75	+ 7
11	γ Libræ	4,0	2,72	2,2	1 40,5	-10 36,5	-0,7026	0,5885	0,1077	-13	-90
11	190 B. Libræ	6,5	+2,72	- 1,6	4 57,7	- 7 26,7	-0,7801	0,5886	-0,1022	-19	-90
11	η Libræ	5,5	2,73	1,6	5 13,8	- 7 11,1	-0,1640	0,5886	0,1017	+16	-44
11	θ Libræ	4,4	2,76	0,7	9 16,5	- 3 17,5	+0,5366	0,5886	0,0948	+59	- 4
11	49 Libræ	5,4	2,73	- 0,4	12 0,8	- 0 39,2	+0,0824	0,5885	0,0900	+29	-30
11	χ Ophiuchi	4,9	2,76	+ 1,8	23 6,1	+10 1,3	+1,2235	0,5877	0,0701	+72	+51
12	φ Ophiuchi	4,4	+2,71	+ 1,9	0 50,8	+11 42,1	-0,7856	0,5875	-0,0668	-23	-90
12	24 Scorpii	5,0	2,72	2,8	5 11,8	- 8 6,5	+0,1240	0,5869	0,0588	+28	-28
12	78 B. Ophiuchi	6,5	2,67	3,7	11 16,3	- 2 15,5	-1,1400	0,5858	0,0474	-51	-90
12	90 B. Ophiuchi	6,5	2,69	4,1	12 48,9	- 0 46,3	+0,2851	0,5855	0,0445	+36	-18
12	29 Ophiuchi	6,4	2,70	4,4	13 41,9	+ 0 4,8	+0,9137	0,5852	0,0428	+72	+20
12	125 B. Ophiuchi	6,2	+2,66	+ 4,6	16 24,5	+ 2 41,3	-0,5074	0,5846	-0,0377	- 9	-69
12	164 B. Ophiuchi	6,0	2,63	5,4	21 19,7	+ 7 25,7	-0,4964	0,5834	0,0285	- 9	-68
12	192 B. Ophiuchi	6,3	2,63	5,8	23 19,4	+ 9 21,0	+0,1778	0,5828	-0,0247	+28	-24
13	305 B. Ophiuchi	6,3	2,53	7,9	12 41,8	- 1 45,6	+0,4507	0,5784	+0,0002	+44	- 9
13	6 Sagittarii	6,5	2,48	7,8	15 4,8	+ 0 32,3	-1,2617	0,5774	0,0046	-70	-82
13	32 G. Sagittarii	5,7	+2,45	+ 8,2	17 51,9	+ 3 13,3	-1,2316	0,5763	+0,0097	-65	-90
13	64 B. Sagittarii	6,1	2,45	9,0	21 11,3	+ 6 25,6	+0,4120	0,5750	0,0157	+42	-10

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha.		Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad.	
			$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$						N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Mayo 13	6 B. Scuti	5,9	+2,42	+ 8,7	21 56,4	+ 7 9,1	−0,9321	0,5746	+0,0170	−37	−90
13	52 G. Sagittarii	6,4	2,44	9,0	22 2,8	+ 7 15,3	+0,2216	0,5746	0,0172	+30	−22
13	17 H[1]. Sagittarii	6,4	2,43	9,1	22 35,2	+ 7 46,5	+0,3981	0,5744	0,0182	+42	−12
13	Y Sagittarii(*)	5,4	2,42	9,3	23 44,8	+ 8 53,7	+0,6796	0,5739	0,0202	+67	+ 5
14	85 B. Sagittarii	6,0	2,38	9,4	2 38,2	+11 41,0	−0,3618	0,5726	0,0253	− 2	−58
14	95 B. Sagittarii	5,7	+2,39	+ 9,7	3 36,8	−11 22,5	+0,6490	0,5721	+0,0271	+63	+ 3
14	100 B. Sagittarii	5,0	2,37	9,7	4 9,9	−10 50,5	+0,3233	0,5719	0,0280	+37	−16
15	ρ Sagittarii	4,0	2,12	11,8	2 41,8	+10 54,7	+0,8945	0,5609	0,0651	+73	+19
15	υ Sagittarii	4,4	2,10	11,2	2 44,8	+10 57,7	−1,1321	0,5608	0,0652	−49	−90
15	54 Sagittarii	5,4	2,00	11,9	11 29,6	− 4 35,1	−0,1091	0,5562	0,0782	+17	−41
15	e Sagittarii	5,2	+1,99	+12,0	12 19,8	− 3 46,6	−0,2213	0,5558	+0,0794	+11	−48
15	283 B. Sagittarii	5,5	1,98	11,7	12 49,2	− 3 18,1	−0,8895	0,5555	0,0801	−28	−90
15	g Sagittarii	5,1	1,90	12,2	19 34,0	+ 3 13,3	−0,2677	0,5520	0,0895	+10	−51
16	16 B. Capricorni	6,2	1,76	12,4	6 26,6	−10 15,0	+0,0591	0,5464	0,1036	+29	−31
16	β Capricorni	3,2	1,76	12,4	6 33,4	−10 8,5	+0,0675	0,5463	0,1037	+30	−31
16	27 G. Capricorni	6,2	+1,70	+12,6	11 24,9	− 5 26,2	+0,9018	0,5440	+0,1095	+75	+18
16	45 B. Capricorni	6,1	1,68	12,3	12 56,7	− 3 57,4	−0,3757	0,5432	0,1113	+ 6	−58
16	τ Capricorni	5,2	1,65	12,7	15 24,5	− 1 34,2	+1,2531	0,5420	0,1141	+75	+52
16	84 B. Capricorni	6,0	1,58	12,0	21 2,5	+ 3 53,3	−0,7008	0,5393	0,1203	−11	−90
17	ν Aquarii	4,5	1,47	11,7	6 26,9	−10 59,8	−0,7805	0,5351	0,1298	−15	−90
17	51 G. Aquarii	6,5	+1,44	+11,4	8 48,6	− 8 42,5	−1,3052	0,5341	+0,1320	−67	−79
17	72 B. Aquarii	6,5	1,35	11,7	15 51,0	− 1 52,8	+0,7203	0,5313	0,1384	+79	+ 7
17	137 B. Capricorni	6,2	1,29	11,3	21 35,5	+ 3 41,3	+0,4525	0,5292	0,1430	+59	−10
18	c^1 Capricorni	5,3	1,26	10,8	0 26,7	+ 6 27,4	−0,7741	0,5282	0,1452	−12	−90
18	c^2 Capricorni	6,3	1,25	10,8	1 5,6	+ 7 5,2	−0,4645	0,5280	0,1457	+ 6	−65
18	96 B. Aquarii	6,5	+1,21	+11,1	4 51,8	+10 44,6	+1,2396	0,5268	+0,1484	+80	+48
18	θ Aquarii	4,3	1,09	9,8	16 57,6	− 1 30,8	+0,3184	0,5234	0,1563	+51	−17
18	ρ Aquarii	5,3	1,07	9,8	18 43,6	+ 0 12,1	+0,6412	0,5230	0,1573	+77	+ 1
18	170 B. Aquarii	6,0	1,05	9,5	20 29,0	+ 1 54,4	+0,2282	0,5226	0,1582	+46	−22
19	186 B. Aquarii	6,1	1,02	9,1	0 33,8	+ 5 52,2	+0,1762	0,5218	0,1604	+43	−25
19	252 B. Aquarii	5,8	+0,89	+ 8,0	13 11,9	− 5 51,6	+0,5246	0,5199	+0,1659	+68	− 6
19	197 G. Aquarii	6,3	0,88	7,9	14 19,1	− 4 46,3	+0,5157	0,5198	0,1663	+67	− 6
19	263 B. Aquarii	6,1	0,86	7,7	16 34,2	− 2 35,1	+0,7846	0,5196	0,1671	+85	+ 9
20	293 B. Aquarii	5,5	0,80	6,9	0 2,5	+ 4 40,3	+0,7039	0,5192	0,1694	+86	+ 4
20	13 Piscium	6,4	0,74	5,6	8 46,2	−10 51,0	−0,4690	0,5192	0,1712	+ 9	−65
20	14 Piscium	5,9	+0,73	+ 5,6	9 55,9	− 9 43,3	−0,0912	0,5193	+0,1714	+29	−40
20	21 Piscium	5,6	0,68	4,3	18 4,8	− 1 48,3	−1,2543	0,5197	0,1723	−48	−90
20	60 B. Piscium	6,0	0,64	4,4	20 54,4	+ 0 56,4	+0,3018	0,5200	0,1726	+53	−18
21	98 B. Piscium	6,3	0,56	3,0	9 5,0	−11 13,9	+0,6597	0,5219	0,1723	+83	+ 2
21	44 Piscium	6,0	0,53	2,7	13 5,7	− 7 20,0	+1,0713	0,5226	0,1719	+90	+30
22	147 B. Piscium	5,9	+0,49	+ 0,4	1 4,4	+ 4 17,6	−0,5903	0,5257	+0,1696	+ 2	−74
22	171 B. Piscium	6,3	0,44	0,1	7 2,2	+10 4,9	−0,8810	0,5276	0,1676	−16	−84

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα (s)	Δδ (″)	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta. (h m)	θ_0 (h m)	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N. (°)	S. (°)
Mayo 22	73 Piscium	6,2	+0,42	0,0	9 38,7	-11 23,2	+0,4581	0,5284	+0,1667	+64	- 9
22	e Piscium	5,6	0,39	- 0,2	11 27,4	- 9 37,8	+0,7600	0,5291	0,1660	+90	+ 9
22	ζ Piscium	5,6	0,41	0,8	14 10,8	- 6 59,3	-0,8957	0,5300	0,1649	-17	-83
22	88 Piscium	6,2	0,40	0,7	14 41,3	- 6 29,7	-0,1772	0,5302	0,1647	+25	-44
22	263 B. Piscium	6,4	0,36	1,4	21 38,5	+ 0 15,1	-0,1075	0,5329	0,1613	+29	-39
23	o Piscium	4,5	+0,32	- 2,4	6 12,5	+ 8 33,5	-0,0613	0,5365	+0,1564	+31	-36
24	ξ Arietis	5,5	0,22	4,2	1 36,8	+ 3 21,7	+1,2165	0,5457	+0,1415	+90	+50
28	19 B. Geminor.	6,2	0,18	10,4	7 12,4	+ 5 25,6	-0,3390	0,5872	-0,0135	+15	-37
28	124 H¹.Orionis	5,7	0,18	10,5	7 36,2	+ 5 48,5	+0,4560	0,5872	0,0143	+65	+ 8
28	71 Orionis	5,1	0,18	10,4	7 44,7	+ 5 56,7	-0,8462	0,5873	0,0145	-15	-71
28	B.D.+17°1191	6,5	+0,18	-10,6	8 25,1	+ 6 35,6	+1,1908	0,5873	-0,0158	+90	+60
28	287 B. Orionis	6,2	0,18	10,7	9 31,1	+ 7 39,2	+1,0180	0,5874	0,0180	+90	+43
28	292 B. Orionis	6,5	0,19	10,6	10 30,9	+ 8 36,7	+0,5387	0,5875	0,0199	+73	+12
28	26 Geminor.	5,2	0,23	10,8	19 16,8	- 6 56,9	+0,3706	0,5880	0,0367	+58	+ 2
28	74 B. Geminor.	6,2	0,24	10,7	21 21,2	- 4 57,1	-0,2840	0,5881	0,0407	+18	-36
29	110 B. Geminor.	6,2	+0,28	-10,8	3 38,0	+ 1 5,6	-0,1517	0,5880	-0,0525	+26	-29
29	41 H¹.Geminor.	6,0	0,27	11,1	3 42,2	+ 1 9,5	+0,9563	0,5880	0,0527	+90	+36
29	51 Geminor.	5,3	0,30	11,2	8 13,5	+ 5 30,9	+1,2073	0,5877	0,0611	+90	+58
29	λ Geminor.	3,6	0,32	11,2	10 11,6	+ 7 24,6	+0,6823	0,5876	0,0647	+90	+16
29	162 B. Geminor.	5,7	0,36	11,0	15 55,0	-11 4,8	-0,3053	0,5871	0,0752	+17	-41
29	68 Geminor.	5,2	+0,36	-11,3	16 41,4	-10 20,2	+0,9273	0,5869	-0,0765	+90	+31
29	*f* Geminor.	5,3	0,38	10,9	19 7,4	- 7 59,6	-1,1702	0,5866	0,0809	-43	-73
30	1 Cancri	6,0	0,44	11,3	2 29,9	- 0 53,4	+0,0862	0,5855	0,0936	+40	-19
30	2 B. Cancri	6,0	0,44	11,1	3 8,0	- 0 16,7	-0,7211	0,5854	0,0947	- 6	-74
30	5 Cancri	5,9	0,45	11,1	4 23,3	+ 0 55,8	-0,7812	0,5852	0,0968	-10	-74
30	30 B. Cancri	6,1	+0,49	-11,6	8 24,2	+ 4 47,9	+0,6683	0,5844	-0,1034	+87	+12
30	29 Cancri	5,9	0,55	11,6	15 52,0	+11 59,2	+0,2503	0,5828	0,1153	+50	-13
30	84 B. Cancri	6,4	0,58	11,8	18 3,2	- 9 54,3	+0,9590	0,5823	0,1186	+90	+29
30	90 B. Cancri	6,3	0,58	11,2	19 2,4	- 8 57,3	-1,2600	0,5821	0,1201	-54	-75
30	*A*¹ Cancri	5,5	0,62	11,9	22 4,8	- 6 1,6	+1,0427	0,5814	0,1246	+90	+35
31	α Cancri	4,3	+0,68	-12,0	4 36,6	+ 0 16,0	+1,0138	0,5798	-0,1338	+90	+31
31	209 B. Cancri	6,5	0,73	12,0	9 27,3	+ 4 56,1	+0,6317	0,5787	0,1402	+81	+ 6
31	222 B. Cancri	6,3	0,77	11,8	12 56,0	+ 8 17,3	+0,1913	0,5778	0,1446	+46	-18
31	ξ Leonis	5,1	0,83	11,7	19 1,2	- 9 50,7	-0,5252	0,5764	0,1518	+ 6	-64
31	*h* Leonis	5,2	0,84	12,2	19 2,1	- 9 49,8	+1,0831	0,5764	0,1518	+90	+35
31	o Leonis	3,8	+0,88	-12,0	23 1,4	- 5 59,0	+0,2780	0,5754	-0,1562	+51	-16
Junio 1	83 B. Leonis	5,9	0,97	12,0	5 40,8	+ 0 26,1	+0,1739	0,5739	0,1629	+44	-22
1	89 B. Leonis	6,2	0,98	12,2	6 25,2	+ 1 9,0	+0,6783	0,5737	0,1636	+86	+ 6
1	π Leonis	4,9	0,99	12,3	7 20,1	+ 2 1,9	+0,7999	0,5736	0,1645	+90	+14
1	43 Leonis	6,3	1,12	12,3	17 20,0	+11 40,6	+0,6106	0,5716	0,1729	+77	+ 1
1	48 Leonis	5,2	+1,18	-11,8	22 31,7	- 7 18,7	-0,7195	0,5707	-0,1766	- 6	-83
2	35 Sextantis	6,1	1,24	12,4	2 18,5	- 3 39,7	+0,8340	0,5701	0,1790	+90	+14

1922. OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.		Astro.		Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
					s	"	h m	h m				°	°
Junio	2	37	Sextantis	6,3	+1,24	-11,7	3 30,9	- 2 29,9	-1,0298	0,5699	-0,1797	-26	-83
	2	*d*	Leonis	5,0	1,34	12,3	9 55,9	+ 3 41,6	+0,5875	0,5691	0,1831	+74	- 1
	2	75	Leonis	5,4	1,45	12,3	17 21,6	+10 51,9	+0,8312	0,5684	0,1860	+90	+13
	2	76	Leonis	6,0	1,46	12,4	18 5,2	+11 34,1	+1,0614	0,5683	0,1862	+90	+29
	2	79	Leonis	5,5	1,49	12,2	20 21,9	-10 14,2	+0,8814	0,5682	0,1869	+90	+16
	2	83	Leonis	6,3	+1,47	-11,5	21 35,8	- 9 2,8	-0,9698	0,5681	-0,1872	-22	-87
	2	τ	Leonis	5,2	1,50	11,6	22 5,6	- 8 34,0	-0,9088	0,5681	0,1873	-18	-87
	3	9	B. Virginis	6,2	1,64	11,9	7 29,5	+ 0 30,2	+0,5296	0,5679	0,1888	+69	- 5
	3	27	B. Virginis	6,5	1,69	11,2	11 57,3	+ 4 48,8	-1,1730	0,5679	0,1889	-39	-89
	3	31	B. Virginis	6,4	1,73	11,9	12 50,0	+ 5 39,5	+0,9843	0,5679	0,1889	+89	+23
	4		JÚPITER	-1,8	...	...	5 47,8	- 1 57,8	-1,2831	0,5695	-0,1858	-53	-90
	4	91	G. Virginis	6,5	+2,04	-10,2	12 11,5	+ 4 12,5	-0,8856	0,5698	0,1832	-17	-90
	4	θ	Virginis	4,4	2,15	9,6	19 23,8	+11 9,7	-0,8536	0,5709	0,1794	-15	-90
	5	*m*	Virginis	5,2	2,35	8,6	9 17,6	+ 0 34,0	-0,0515	0,5734	0,1695	+29	-37
	5	575	B. Virginis	6,2	2,40	8,5	11 44,2	+ 2 55,5	+0,5614	0,5739	0,1674	+69	- 3
	5	623	B. Virginis	6,5	+2,47	- 7,3	19 12,3	+10 7,7	-1,1064	0,5755	-0,1603	-36	-90
	5	95	Virginis	5,4	2,48	7,1	20 13,8	+11 7,0	-1,2112	0,5757	0,1593	-47	-90
	5	96	Virginis	6,5	2,51	7,2	21 12,9	-11 56,0	-0,3264	0,5759	0,1582	+13	-54
	5	κ	Virginis	4,3	2,52	6,9	22 54,0	-10 18,5	-0,6471	0,5763	0,1565	- 5	-82
	6	2	Libræ	6,3	2,59	6,6	3 26,9	- 5 55,3	+0,1256	0,5772	0,1514	+37	-27
	6	4	G. Libræ	6,5	+2,60	- 6,5	3 59,6	- 5 23,7	+0,0001	0,5774	-0,1508	+30	-34
	6	6	B. Libræ	6,2	2,64	5,6	9 19,6	- 0 15,3	-0,1170	0,5785	0,1443	+23	-41
	6	22	B. Libræ	6,4	2,71	5,1	13 58,8	+ 4 13,9	-0,2262	0,5794	0,1384	+16	-48
	6	μ	Libræ	5,4	2,74	5,2	14 34,4	+ 4 48,2	+1,0320	0,5796	0,1376	+76	+28
	7	ο	Libræ	6,2	2,88	3,0	4 6,0	- 6 9,6	+0,7767	0,5820	0,1183	+75	+10
	7	γ	Libræ	4,0	+2,90	- 1,8	10 16,2	- 0 12,9	-0,6810	0,5830	-0,1087	-12	-88
	7	190	B. Libræ	6,5	2,92	1,2	13 36,9	+ 3 0,4	-0,7658	0,5834	0,1034	-18	-90
	7	η	Libræ	5,5	2,94	1,2	13 53,3	+ 3 16,3	-0,1451	0,5834	0,1029	+17	-43
	7	θ	Libræ	4,4	2,98	0,5	18 0,1	+ 7 14,1	+0,5524	0,5838	0,0961	+60	- 3
	7	49	Libræ	5,4	2,97	- 0,2	20 47,0	+ 9 54,8	+0,0889	0,5841	0,0914	+29	-29
	8	χ	Ophiuchi	4,9	+3,07	+ 2,0	8 1,0	- 3 16,0	+1,2133	0,5846	-0,0718	+72	+49
	8	φ	Ophiuchi	4,4	3,03	2,4	9 46,8	- 1 34,0	-0,8114	0,5846	0,0686	-24	-90
	8	24	Scorpii	5,0	3,07	3,2	14 10,4	+ 2 39,9	+0,0943	0,5845	0,0606	+26	-29
	8	78	B. Ophiuchi	6,5	3,06	4,4	20 17,9	+ 8 33,9	-1,1881	0,5841	0,0493	-57	-90
	8	90	B. Ophiuchi	6,5	3,08	4,5	21 51,1	+10 3,8	+0,2401	0,5840	0,0464	+33	-20
	8	29	Ophiuchi	6,4	+3,10	+ 4,8	22 44,4	+10 55,1	+0,8694	0,5839	-0,0448	+71	+17
	9	125	B. Ophiuchi	6,2	3,07	5,3	1 28,0	-10 27,4	-0,5630	0,5836	0,0397	-12	-74
	9	164	B. Ophiuchi	6,0	3,07	6,2	6 24,4	- 5 41,6	-0,5617	0,5829	0,0304	-13	-74
	9	192	B. Ophiuchi	6,3	3,08	6,5	8 24,5	- 3 45,9	+0,1105	0,5826	0,0267	+24	-28
	9	305	B. Ophiuchi	6,3	3,06	8,8	21 47,5	+ 9 8,0	+0,3568	0,5796	-0,0017	+37	-14
	10	64	B. Sagittarii	6,1	+3,02	+10,2	6 15,5	- 6 42,3	+0,3011	0,5770	+0,0139	+34	-17
	10	6	B. Scuti	5,9	3,00	10,2	7 0,4	- 5 58,9	-1,0446	0,5768	0,0152	-46	-90

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. deGreenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Junio 10	52 G. Sagittarii	6,4	+3,01	+10,3	7 6,9	- 5 52,7	+0,1091	0,5767	+0,0154	+23	-28
10	17 H¹.Sagittarii	6,4	3,02	10,4	7 39,1	- 5 21,6	+0,2845	0,5766	0,0164	+33	-18
10	Y Sagittarii(*)	5,4	3,01	10,6	8 48,4	- 4 14,8	+0,5637	0,5761	0,0185	+54	- 2
10	85 B. Sagittarii	6,0	2,98	10,9	11 40,9	- 1 28,4	-0,4830	0,5752	0,0237	- 9	-67
10	95 B. Sagittarii	5,7	2,99	11,1	12 39,2	- 0 32,2	+0,5255	0,5748	0,0254	+51	- 4
10	100 B. Sagittarii	5,0	+2,98	+11,2	13 12,1	- 0 0,4	+0,1990	0,5746	+0,0263	+29	-23
11	187 B. Sagittarii	6,4	2,88	13,3	4 59,6	- 8 46,0	+1,2637	0,5680	0,0534	+71	+61
11	ρ Sagittarii	4,0	2,82	14,0	11 32,8	- 2 26,3	+0,7281	0,5649	0,0640	+72	+ 8
11	45 Sagittarii	6,0	2,82	14,0	11 36,8	- 2 22,4	+1,2231	0,5649	0,0641	+72	+51
11	54 Sagittarii	5,4	2,72	14,6	20 14,7	+ 5 57,9	-0,2874	0,5607	0,0774	+ 7	-52
11	e Sagittarii	5,2	+2,72	+14,6	21 4,4	+ 6 46,0	-0,4007	0,5602	+0,0786	+ 1	-60
11	283 B. Sagittarii	5,5	2,71	14,5	21 33,4	+ 7 13,9	-1,0677	0,5600	0,0793	-42	-90
12	g Sagittarii	5,1	2,64	15,1	4 13,4	-10 19,4	-0,4582	0,5566	0,0889	- 1	-65
12	16 B. Capricorni	6,2	2,54	15,7	14 57,7	+ 0 3,9	-0,1483	0,5510	0,1032	+17	-43
12	β Capricorni	3,2	2,53	15,8	15 4,4	+ 0 10,3	-0,1400	0,5510	0,1034	+18	-43
12	27 G. Capricorni	6,2	+2,48	+16,1	19 52,2	+ 4 48,9	+0,6846	0,5485	+0,1093	+73	+ 4
12	45 B. Capricorni	6,1	2,47	15,9	21 22,8	+ 6 16,5	-0,5903	0,5478	0,1111	- 6	-76
12	τ Capricorni	5,2	2,44	16,3	23 48,7	+ 8 37,7	+1,0292	0,5465	0,1140	+75	+28
13	84 B. Capricorni	6,0	2,38	15,9	5 22,3	- 9 59,1	-0,9244	0,5437	0,1203	-26	-90
13	ν Aquarii	4,5	2,28	15,9	14 39,8	- 0 59,1	-1,0146	0,5392	0,1299	-31	-90
13	72 B. Aquarii	6,5	+2,18	+16,1	23 57,4	+ 8 1,4	+0,4714	0,5350	+0,1385	+59	- 8
14	137 B. Capricorni	6,2	2,12	15,9	5 38,2	-10 28,2	+0,1996	0,5325	0,1433	+42	-23
14	c¹ Capricorni	5,3	2,09	15,4	8 27,7	- 7 43,8	-1,0255	0,5314	0,1455	-30	-90
14	c² Capricorni	6,3	2,08	15,5	9 6,2	- 7 6,4	-0,7174	0,5312	0,1460	- 9	-90
14	96 B. Aquarii	6,5	2,04	15,8	12 50,2	- 3 29,2	+0,9789	0,5297	0,1487	+79	+23
15	θ Aquarii	4,3	+1,92	+14,8	0 50,2	+ 8 9,4	+0,0533	0,5256	+0,1565	+35	-31
15	ρ Aquarii	5,3	1,90	14,8	2 35,5	+ 9 51,7	+0,3745	0,5250	0,1575	+55	-14
15	170 B. Aquarii	6,0	1,89	14,5	4 20,2	+11 33,3	-0,0383	0,5245	0,1585	+30	-36
15	186 B. Aquarii	6,1	1,85	14,1	8 23,5	- 8 30,4	-0,0917	0,5234	0,1606	+28	-40
15	252 B. Aquarii	5,8	1,72	13,2	20 58,4	+ 3 42,5	+0,2534	0,5206	0,1661	+48	-20
15	197 G. Aquarii	6,3	+1,71	+13,1	22 5,4	+ 4 47,6	+0,2444	0,5204	+0,1665	+48	-21
16	263 B. Aquarii	6,1	1,69	13,0	0 20,2	+ 6 58,7	+0,5129	0,5200	0,1673	+67	- 6
16	293 B. Aquarii	5,5	1,62	12,2	7 47,9	- 9 46,5	+0,4328	0,5190	0,1694	+61	-10
16	316 B. Aquarii	6,5	1,60	12,1	10 16,8	- 7 21,8	+1,3214	0,5188	0,1700	+81	+61
16	13 Piscium	6,4	1,56	10,8	16 31,8	- 1 17,6	-0,7379	0,5183	0,1713	- 7	-90
16	14 Piscium	5,9	+1,54	+10,8	17 41,6	- 0 9,8	-0,3598	0,5183	+0,1715	+14	-56
17	60 B. Piscium	6,0	1,45	9,6	4 41,9	+10 31,7	+0,0379	0,5184	0,1725	+36	-32
17	98 B. Piscium	6,3	1,35	8,2	16 56,0	- 1 35,2	+0,4042	0,5195	0,1722	+59	-12
17	44 Piscium	6,0	1,31	7,7	20 58,2	+ 2 20,0	+0,8198	0,5201	0,1717	+90	+12
18	147 B. Piscium	5,9	1,26	5,1	9 2,1	- 9 56,9	-0,8325	0,5226	0,1694	-13	-85
18	171 B. Piscium	6,3	+1,20	+ 4,7	15 2,8	- 4 6,7	-1,1170	0,5242	+0,1676	-34	-84
18	73 Piscium	6,2	1,16	4,7	17 40,7	- 1 33,5	+0,2276	0,5250	0,1667	+48	-21

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Junio 18	77 Piscium	6,4	+1,15	+ 4,9	18 10,2	− 1 4,8	+1,1269	0,5252	+0,1665	+90	+35
18	*e* Piscium	5,6	1,14	4,5	19 30,2	+ 0 12,8	+0,5322	0,5256	0,1660	+69	− 4
18	ζ Piscium	5,6	1,15	3,7	22 15,1	+ 2 52,9	−1,1227	0,5265	0,1650	−34	−83
18	88 Piscium	6,2	1,13	3,8	22 45,9	+ 3 22,7	−0,4023	0,5267	0,1648	+12	−58
19	263 B. Piscium	6,4	1,08	2,9	5 46,8	+10 11,1	−0,3229	0,5293	0,1615	+16	−52
19	o Piscium	4,5	+1,02	+ 1,7	14 25,4	− 5 25,8	−0,2636	0,5328	+0,1567	+20	−47
20	ξ Arietis	5,5	0,86	− 0,7	9 59,4	−10 27,9	+1,0487	0,5424	0,1424	+90	+33
20	31 Arietis	5,7	0,85	1,8	15 41,7	− 4 56,4	−0,1531	0,5455	0,1372	+26	−38
20	38 Arietis	5,2	0,81	2,1	19 42,2	− 1 3,5	+0,3804	0,5477	0,1333	+58	− 8
21	147 B. Arietis	5,8	0,74	3,3	5 51,6	+ 8 46,1	+0,8529	0,5536	0,1225	+90	+21
21	30 B. Tauri	6,4	+0,66	− 5,1	20 20,6	− 1 13,9	+0,0568	0,5622	+0,1045	+38	−22
21	33 B. Tauri	6,3	0,66	5,4	21 4,3	− 0 31,6	−1,0446	0,5626	0,1035	−30	−74
22	148 B. Tauri	5,9	0,63	6,1	3 15,8	+ 5 27,1	−1,2871	0,5663	0,0948	−66	−72
22	162 B. Tauri	6,3	0,60	6,3	6 36,1	+ 8 40,5	−0,9568	0,5682	0,0900	−23	−73
22	180 B. Tauri	6,1	0,58	6,6	9 52,8	+11 50,4	−0,7266	0,5701	0,0850	− 8	−73
22	193 B. Tauri	6,2	+0,57	− 6,7	11 52,9	−10 13,7	−0,5015	0,5713	+0,0819	+ 6	−54
26	29 Cancri	5,9	0,43	10,7	22 30,6	− 3 34,7	+0,4161	0,5911	−0,1151	+61	− 3
27	84 B. Cancri	6,4	0,44	10,8	0 38,5	− 1 31,5	+1,1212	0,5906	0,1185	+90	+43
27	90 B. Cancri	6,3	0,44	10,4	1 36,2	− 0 36,0	−1,0727	0,5904	0,1200	−32	−74
27	A^1 Cancri	5,5	0,47	10,8	4 34,0	+ 2 15,2	+1,2113	0,5896	0,1246	+90	+52
27	α Cancri	4,3	+0,51	−10,8	10 56,2	+ 8 23,1	+1,1940	0,5878	−0,1340	+90	+49
27	209 B. Cancri	6,5	0,54	10,8	15 40,0	−11 3,6	+0,8239	0,5864	0,1405	+90	+18
27	222 B. Cancri	6,3	0,57	10,6	19 3,8	− 7 47,4	+0,3932	0,5854	0,1450	+59	− 7
28	ξ Leonis	5,1	0,61	10,5	1 0,7	− 2 3,7	−0,3077	0,5836	0,1523	+17	−48
28	*h* Leonis	5,2	0,62	10,8	1 1,6	− 2 2,8	+1,2858	0,5836	0,1523	+86	+60
28	o Leonis	3,8	+0,65	−10,6	4 55,7	+ 1 42,7	+0,4938	0,5824	−0,1568	+67	− 3
28	83 B. Leonis	5,9	0,72	10,5	11 26,9	+ 7 59,7	+0,3992	0,5803	0,1636	+59	− 9
28	89 B. Leonis	6,2	0,73	10,7	12 10,5	+ 8 41,7	+0,9006	0,5801	0,1643	+90	+20
28	π Leonis	4,9	0,74	10,7	13 4,3	+ 9 33,5	+1,0222	0,5798	0,1652	+90	+29
28	43 Leonis	6,3	0,85	10,6	22 53,5	− 4 58,4	+0,8461	0,5768	0,1736	+90	+16
29	48 Leonis	5,2	+0,90	−10,1	4 0,3	− 0 2,6	−0,4706	0,5754	−0,1773	+ 8	−62
29	35 Sextantis	6,1	0,96	10,6	7 43,9	+ 3 33,0	+1,0768	0,5744	0,1797	+90	+32
29	37 Sextantis	6,3	0,96	10,0	8 55,4	+ 4 41,9	−0,7758	0,5741	0,1804	− 9	−83
29	*d* Leonis	5,0	1,05	10,4	15 15,7	+10 48,7	+0,8374	0,5725	0,1837	+90	+14
29	75 Leonis	5,4	1,15	10,4	22 37,2	− 6 5,3	+1,0847	0,5709	0,1865	+90	+31
29	76 Leonis	6,0	+1,16	−10,4	23 20,5	− 5 23,5	+1,3145	0,5707	−0,1867	+84	+60
30	79 Leonis	5,5	1,19	10,3	1 36,1	− 3 12,6	+1,1362	0,5703	0,1873	+90	+36
30	83 Leonis	6,3	1,17	9,6	2 49,5	− 2 1,7	−0,7092	0,5701	0,1876	− 5	−86
30	τ Leonis	5,2	1,20	9,7	3 19,2	− 1 33,1	−0,6483	0,5700	0,1877	− 2	−80
30	9 B. Virginis	6,2	1,34	10,0	12 40,6	+ 7 28,7	+0,7883	0,5685	0,1890	+90	+10
30	27 B. Virginis	6,5	+1,40	− 9,2	17 8,0	+11 46,8	−0,9128	0,5680	−0,1891	−18	−89
30	31 B. Virginis	6,4	1,43	10,0	18 0,6	−11 22,4	+1,2432	0,5679	0,1890	+89	+47

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Julio 1	13 Virginis	5,9	+1,52	− 8,8	1 52,1	− 3 47,3	−1,2296	0,5672	−0,1881	−45	−90
1	Júpiter	−1,6			12 32,2	+ 6 30,6	−0,8156	0,5643	0,1837	−12	−90
1	38 Virginis	6,1	1,75	8,1	17 16,8	+11 5,4	−1,2852	0,5668	0,1831	−54	−90
1	91 G. Virginis	6,5	1,77	8,3	17 28,0	+11 16,3	−0,6385	0,5668	0,1830	− 1	−80
2	θ Virginis	4,4	1,89	7,9	0 44,6	− 5 42,2	−0,6131	0,5671	0,1791	0	−78
2	72 Virginis	6,1	+2,02	− 7,0	9 51,6	+ 3 5,8	−1,2591	0,5677	−0,1730	−51	−90
2	m Virginis	5,2	2,12	7,1	14 49,6	+ 7 53,4	+0,1775	0,5682	0,1691	+42	−25
2	575 B. Virginis	6,2	2,17	7,1	17 18,5	+10 17,3	+0,7911	0,5685	0,1670	+81	+10
3	623 B. Virginis	6,5	2,26	5,8	0 54,3	− 6 23,0	−0,8976	0,5695	0,1600	−20	−90
3	95 Virginis	5,4	2,27	5,7	1 57,0	− 5 22,5	−1,0048	0,5696	0,1590	−28	−90
3	96 Virginis	6,5	+2,31	− 5,9	2 57,1	− 4 24,4	−0,1154	0,5698	−0,1580	+25	−41
3	χ Virginis	4,3	2,33	5,5	4 40,1	− 2 45,0	−0,4409	0,5700	0,1562	+ 7	−63
3	2 Libræ	6,3	2,41	5,4	9 18,2	+ 1 43,3	+0,3303	0,5707	0,1512	+50	−16
3	4 G. Libræ	6,5	2,42	5,2	9 51,6	+ 2 15,6	+0,2031	0,5708	0,1506	+42	−23
3	6 B. Libræ	6,2	2,47	4,4	15 18,1	+ 7 30,6	+0,0763	0,5716	0,1442	+35	−31
3	22 B. Libræ	6,4	+2,57	− 4,0	20 3,1	−11 54,4	−0,0418	0,5724	−0,1384	+27	−38
3	μ Libræ	5,4	2,60	4,3	20 39,5	−11 19,3	+1,2256	0,5725	0,1376	+77	+48
4	ο Libræ	6,2	2,79	2,2	10 28,8	+ 2 0,7	+0,9435	0,5747	0,1188	+75	+21
4	γ Libræ	4,0	2,84	0,9	16 47,3	+ 8 5,8	−0,5395	0,5757	0,1094	− 4	−72
4	190 B. Libræ	6,5	2,88	0,4	20 12,5	+11 23,6	−0,6319	0,5761	0,1041	−10	−81
4	η Libræ	5,5	+2,90	− 0,5	20 29,3	+11 39,9	−0,0063	0,5762	−0,1037	+25	−35
5	θ Libræ	4,4	2,97	+ 0,1	0 41,6	− 8 16,9	+0,6890	0,5767	0,0970	+72	+ 5
5	49 Libræ	5,4	2,96	0,4	3 32,2	− 5 32,4	+0,2155	0,5770	0,0924	+37	−22
5	φ Ophiuchi	4,4	3,09	3,1	16 48,7	+ 7 15,6	−0,7210	0,5780	0,0700	−18	−90
5	24 Scorpii	5,0	3,15	3,7	21 17,6	+11 34,9	+0,1826	0,5782	0,0622	+32	−24
6	78 B. Ophiuchi	6,5	+3,17	+ 5,1	3 32,2	− 6 24,1	−1,1243	0,5782	−0,0511	−49	−90
6	90 B. Ophiuchi	6,5	3,21	5,0	5 7,2	− 4 52,5	+0,3121	0,5782	0,0482	+39	−17
6	29 Ophiuchi	6,4	3,24	5,2	6 1,5	− 4 0,1	+0,9445	0,5782	0,0466	+72	+22
6	125 B. Ophiuchi	6,2	3,22	5,9	8 48,0	− 1 19,7	−0,5057	0,5781	0,0416	− 8	−69
6	164 B. Ophiuchi	6,0	3,25	6,8	13 49,7	+ 3 31,3	−0,5157	0,5778	0,0325	−10	−70
6	192 B. Ophiuchi	6,3	+3,27	+ 7,1	15 51,8	+ 5 29,0	+0,1570	0,5776	−0,0287	+27	−26
7	305 B. Ophiuchi	6,3	3,32	9,5	5 26,7	− 5 25,1	+0,3734	0,5758	−0,0040	+38	−13
7	64 B. Sagittarii	6,1	3,33	11,0	14 0,9	+ 2 50,9	+0,2973	0,5740	+0,0115	+34	−18
7	6 B. Scuti	5,9	3,31	11,2	14 46,4	+ 3 34,8	−1,0580	0,5738	0,0128	−47	−90
7	52 G. Sagittarii	6,4	3,33	11,2	14 52,9	+ 3 41,0	+0,1021	0,5738	0,0130	+23	−29
7	17 H¹.Sagittarii	6,4	+3,33	+11,2	15 25,5	+ 4 12,5	+0,2773	0,5737	+0,0140	+33	−19
7	Y Sagitt. (*)	5,4	3,34	11,4	16 35,5	+ 5 20,1	+0,5554	0,5734	0,0161	+53	− 3
7	85 B. Sagittarii	6,0	3,32	12,0	19 29,7	+ 8 8,2	−0,5039	0,5726	0,0212	−10	−69
7	95 B. Sagittarii	5,7	3,34	12,0	20 28,6	+ 9 5,0	+0,5078	0,5724	0,0230	+50	− 6
7	100 B. Sagittarii	5,0	3,33	12,2	21 1,8	+ 9 37,1	+0,1782	0,5722	0,0239	+28	−24
8	187 B. Sagittarii	6,4	+3,32	+14,6	12 56,2	+ 0 58,2	+1,2099	0,5671	+0,0511	+72	+50
8	ρ Sagittarii	4,0	3,28	15,5	19 31,0	+ 7 19,6	+0,6567	0,5646	0,0617	+66	+ 3

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Julio 8	45 Sagittarii	6,0	+3,29	+15,5	19 35,1	+ 7 23,5	+1,1534	0,5646	+0,0619	+72	+11
9	54 Sagittarii	5,4	3,22	16,5	4 14,3	− 8 14,7	−0,3818	0,5610	0,0753	+ 2	−59
9	*e* Sagittarii	5,2	3,22	16,6	5 4,0	− 7 26,7	−0,4972	0,5607	0,0765	− 4	−68
9	283 B. Sagittarii	5,5	3,21	16,6	5 33,1	− 6 58,6	−1,1670	0,5605	0,0772	−51	−90
9	*g* Sagittarii	5,1	3,18	17,3	12 13,2	− 0 31,8	−0,5705	0,5576	0,0869	− 8	−75
9	16 B. Capricorni	6,2	+3,11	+18,3	22 56,7	+ 9 50,7	−0,2831	0,5527	+0,1015	+10	−52
9	β Capricorni	3,2	3,11	18,3	23 3,4	+ 9 57,1	−0,2751	0,5527	0,1017	+10	−52
10	31 B. Capricorni	6,4	3,10	18,7	2 42,7	−10 30,8	+1,1599	0,5510	0,1063	+75	+40
10	27 G. Capricorni	6,2	3,08	18,7	3 50,4	− 9 25,3	+0,5402	0,5505	0,1077	+60	− 4
10	45 B. Capricorni	6,1	3,07	18,7	5 20,7	− 7 57,8	−0,7391	0,5498	0,1096	−15	−90
10	τ Capricorni	5,2	+3,06	+19,0	7 46,1	− 5 37,1	+0,8769	0,5487	+0,1125	+75	+16
10	84 B. Capricorni	6,0	3,01	19,1	13 18,4	− 0 15,4	−1,0896	0,5461	0,1189	−39	−90
10	ν Aquarii	4,5	2,94	19,4	22 33,1	+ 8 41,9	−1,1976	0,5419	0,1288	−48	−90
11	53 B. Aquarii	6,5	2,92	19,8	1 41,6	+11 44,5	+1,2214	0,5405	0,1319	+77	+47
11	72 B. Aquarii	6,5	2,87	19,7	7 47,5	− 6 20,9	+0,2716	0,5378	0,1376	+46	−19
11	137 B. Capricorni	6,2	+2,82	+19,7	13 26,3	− 0 52,4	−0,0102	0,5355	+0,1425	+30	−35
11	c^1 Capricorni	5,3	2,80	19,5	16 14,7	+ 1 50,9	−1,2400	0,5342	0,1447	−51	−90
11	c^2 Capricorni	6,3	2,79	19,5	16 53,1	+ 2 28,1	−0,9330	0,5340	0,1452	−23	−90
11	96 B. Aquarii	6,5	2,76	19,8	20 35,7	+ 6 4,0	+0,7570	0,5325	0,1481	+80	+ 8
12	θ Aquarii	4,3	2,67	19,2	8 31,4	− 6 21,6	−0,1869	0,5282	0,1560	+22	−46
12	150 B. Aquarii	6,0	+2,66	+19,5	8 32,7	− 6 20,3	+1,2018	0,5282	+0,1560	+81	+42
12	ρ Aquarii	5,3	2,65	19,2	10 16,1	− 4 39,9	+0,1318	0,5277	0,1570	+40	−27
12	170 B. Aquarii	6,0	2,64	19,1	12 0,2	− 2 58,9	−0,2834	0,5270	0,1580	+17	−52
12	186 B. Aquarii	6,1	2,61	18,8	16 2,3	+ 0 56,0	−0,3422	0,5258	0,1602	+14	−55
12	67 Aquarii	6,4	2,55	18,8	22 16,7	+ 6 59,6	+1,1285	0,5240	0,1632	+83	+34
13	252 B. Aquarii	5,8	+2,50	+18,1	4 34,0	−10 54,1	−0,0119	0,5225	+0,1657	+33	−35
13	197 G. Aquarii	6,3	2,49	18,0	5 40,7	− 9 49,4	−0,0222	0,5222	0,1661	+32	−36
13	263 B. Aquarii	6,1	2,48	17,9	7 55,1	− 7 38,8	+0,2443	0,5217	0,1669	+48	−21
13	293 B. Aquarii	5,5	2,42	17,2	15 21,7	− 0 25,1	+0,1573	0,5203	0,1691	+43	−26
13	316 B. Aquarii	6,5	2,40	17,2	17 50,4	+ 1 59,3	+1,0448	0,5199	0,1697	+86	+27
14	13 Piscium	6,4	+2,36	+16,1	0 5,0	+ 8 3,4	−1,0218	0,5191	+0,1709	−26	−90
14	14 Piscium	5,9	2,35	16,1	1 14,8	+ 9 11,1	−0,6439	0,5190	0,1711	− 1	−81
14	60 B. Piscium	6,0	2,26	15,0	12 15,8	− 4 6,7	−0,2518	0,5183	0,1720	+21	−50
15	98 B. Piscium	6,3	2,17	13,5	0 32,6	+ 7 49,0	+0,1120	0,5185	0,1717	+41	−28
15	44 Piscium	6,0	2,14	13,1	4 36,1	+11 45,7	+0,5285	0,5188	0,1712	+69	− 5
15	147 B. Piscium	5,9	+2,09	+10,3	16 45,2	− 0 26,1	−1,1289	0,5204	+0,1688	−34	−86
15	155 B. Piscium	6,5	2,03	11,4	18 20,3	+ 1 6,2	+1,2549	0,5207	0,1683	+90	+50
16	73 Piscium	6,2	1,99	10,0	1 28,6	+ 8 2,1	−0,0622	0,5221	0,1660	+31	−37
16	77 Piscium	6,4	1,98	10,1	1 58,5	+ 8 31,2	+0,8412	0,5223	0,1658	+90	+14
16	*e* Piscium	5,6	1,96	9,7	3 19,3	+ 9 49,6	+0,2446	0,5226	0,1654	+49	−19
16	88 Piscium	6,2	+1,96	+ 9,0	6 37,2	−10 58,2	−0,6928	0,5234	+0,1641	− 4	−83
16	263 B. Piscium	6,4	1,91	7,9	13 43,2	− 4 4,6	−0,6091	0,5255	0,1608	+ 1	−74

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Julio 16	ο Piscium	4,5	+1,84	+ 6,6	22 28,7	+ 4 25,3	-0,5432	0,5285	+0,1562	+ 5	-68
17	ξ Arietis	5,5	1,67	3,8	18 20,7	- 0 18,9	+0,7964	0,5371	0,1420	+90	+14
18	31 Arietis	5,7	1,65	2,4	0 8,6	+ 5 18,2	-0,4051	0,5401	0,1369	+12	-54
18	38 Arietis	5,2	1,61	2,0	4 13,2	+ 9 15,2	+0,1368	0,5423	0,1331	+43	-22
18	147 B. Arietis	5,8	1,51	+ 0,5	14 32,8	- 4 44,9	+0,6269	0,5480	0,1225	+80	+ 7
19	30 B. Tauri	6,4	+1,40	- 1,9	5 16,0	+ 9 29,5	-0,1496	0,5567	+0,1050	+26	-34
19	33 B. Tauri	6,3	1,41	2,3	6 0,4	+10 12,4	-1,2550	0,5572	0,1040	-54	-74
19	162 B. Tauri	6,3	1,32	3,6	15 40,8	- 4 26,8	-1,1485	0,5631	0,0908	-40	-73
19	180 B. Tauri	6,1	1,28	4,0	19 0,2	- 1 14,2	-0,9110	0,5651	0,0860	-20	-73
19	193 B. Tauri	6,2	1,26	4,2	21 2,0	+ 0 43,4	-0,6809	0,5664	0,0830	- 4	-70
20	δ Tauri	3,9	+1,22	- 4,8	1 39,8	+ 5 11,5	-0,6098	0,5692	+0,0759	0	-63
20	63 Tauri	5,7	1,21	4,6	1 53,3	+ 5 24,5	+0,2134	0,5693	0,0755	+48	-10
20	64 Tauri	4,9	1,22	4,8	2 10,8	+ 5 41,5	-0,4691	0,5695	0,0751	+ 8	-52
20	68 Tauri	4,3	1,21	5,0	2 47,4	+ 6 16,8	-0,9359	0,5699	0,0741	-22	-73
20	70 Tauri	6,4	1,19	4,4	2 52,4	+ 6 21,6	+1,1645	0,5699	0,0740	+90	+51
20	75 Tauri	5,2	+1,18	- 4,7	4 7,0	+ 7 33,6	+0,8094	0,5707	+0,0720	+90	+23
20	θ^1 Tauri	4,2	1,17	4,6	4 10,6	+ 7 37,1	+1,2309	0,5707	0,0719	+90	+60
20	264 B. Tauri	4,8	1,17	4,7	5 3,0	+ 8 27,6	+1,0448	0,5712	0,0705	+90	+40
20	119 H¹.Tauri	6,2	1,18	5,4	6 20,6	+ 9 42,4	-0,7886	0,5720	0,0684	-11	-73
20	275 B. Tauri	6,5	1,15	4,9	6 24,2	+ 9 46,0	+0,9956	0,5720	0,0683	+90	+37
20	α Tauri (*)	1,1	+1,15	- 5,1	7 24,0	+10 43,6	+0,8596	0,5726	+0,0667	+90	+27
20	302 B. Tauri	6,1	1,13	6,1	11 53,3	- 8 56,5	-1,2095	0,5752	0,0593	-49	-72
20	*i* Tauri	5,1	1,11	6,3	14 5,6	- 6 49,0	-1,2000	0,5765	0,0555	-47	-72
20	318 B. Tauri	5,7	1,06	6,2	16 42,5	- 4 17,8	+0,6926	0,5780	0,0510	+90	+19
20	*m* Tauri	5,0	1,06	6,9	20 59,2	- 0 10,4	-0,6802	0,5803	0,0435	- 4	-67
21	111 Tauri	5,1	+0,97	- 7,3	4 13,2	+ 6 47,9	+0,8654	0,5841	+0,0303	+90	+31
21	115 Tauri	5,3	0,95	7,5	5 22,7	+ 7 54,9	+0,2928	0,5846	0,0282	+52	- 2
21	117 Tauri	6,0	0,94	7,4	5 44,9	+ 8 16,2	+1,0510	0,5848	0,0275	+90	+45
21	119 Tauri	4,9	0,94	7,8	7 29,4	+ 9 56,8	-0,3161	0,5857	0,0242	+17	-37
21	120 Tauri	5,6	0,94	7,8	8 2,5	+10 28,7	-0,2494	0,5859	0,0232	+20	-32
21	130 Tauri	5,6	+0,88	- 8,1	13 51,7	- 7 55,0	+0,6637	0,5886	+0,0121	+88	+20
22	19 B. Geminor.	6,2	0,80	9,0	0 38,1	+ 2 27,0	-0,3495	0,5928	-0,0091	+15	-37
26	43 Leonis	6,3	0,72	9,3	6 21,6	+ 4 17,3	+1,0028	0,5865	0,1748	+90	+26
26	48 Leonis	5,2	0,74	8,8	11 19,2	+ 9 4,0	-0,2871	0,5851	0,1786	+19	-50
26	35 Sextantis	6,1	0,79	9,1	14 56,0	-11 27,2	+1,2459	0,5840	0,1811	+90	+49
26	37 Sextantis	6,3	+0,78	- 8,7	16 5,4	-10 20,4	-0,5798	0,5837	-0,1818	+ 3	-72
26	56 Leonis	6,1	0,82	8,4	20 18,1	- 6 17,0	-1,1700	0,5825	0,1842	-38	-84
26	*d* Leonis	5,0	0,86	8,9	22 14,3	- 4 24,9	+1,0221	0,5820	0,1852	+90	+26
27	75 Leonis	5,4	0,93	8,8	5 22,9	+ 2 28,0	+1,2771	0,5801	0,1881	+90	+53
27	79 Leonis	5,5	0,96	8,6	8 16,7	+ 5 15,5	+1,3321	0,5793	0,1890	+79	+65
27	80 Leonis	6,4	+0,94	- 7,9	9 2,8	+ 6 0,0	-1,2559	0,5791	-0,1892	-48	-86
27	83 Leonis	6,3	0,93	8,0	9 28,1	+ 6 24,4	-0,4881	0,5790	0,1893	+ 8	-66

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha.		Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad.	
			$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$						N.	S.
			s	"	h m	h m				o	o
Julio 27	τ Leonis	5,2	+0,97	− 8,1	9 56,9	+ 6 52,1	−0,4273	0,5789	−0,1894	+11	−61
27	89 Leonis	5,7	0,98	7,8	12 43,3	+ 9 32,5	−1,1606	0,5782	0,1900	−37	−87
27	9 B. Virginis	6,2	1,08	8,2	19 3,0	− 8 21,5	+1,0026	0,5768	0,1907	+90	+24
27	β Virginis	3,8	1,10	7,7	19 44,3	− 7 41,7	−1,2136	0,5766	0,1908	−43	−88
27	27 B. Virginis	6,5	1,12	7,5	23 23,5	− 4 10,3	−0,6738	0,5759	0,1908	− 3	−85
28	13 Virginis	5,9	+1,24	− 7,0	7 54,8	+ 4 2,9	−0,9802	0,5743	−0,1897	−21	−90
28	η Virginis	4,0	1,24	7,0	8 27,3	+ 4 34,3	−1,2036	0,5741	0,1896	−42	−90
28	38 Virginis	6,1	1,44	6,2	23 0,3	− 5 23,6	−1,0286	0,5724	0,1844	−26	−90
28	Júpiter	−1,4			23 0,3	− 5 23,6	−0,1835	0,5674	0,1822	+24	−45
28	91 G. Virginis	6,5	1,46	6,5	23 11,3	− 5 13,0	−0,3876	0,5724	0,1844	+13	−59
29	*k* Virginis	5,7	+1,48	− 6,0	1 50,0	− 2 40,0	−1,2856	0,5721	−0,1830	−54	−90
29	θ Virginis	4,4	1,56	6,1	6 20,5	+ 1 41,0	−0,3608	0,5717	0,1804	+14	−57
29	72 Virginis	6,1	1,70	5,2	15 19,8	+10 21,3	−1,0023	0,5713	0,1741	−26	−90
29	*m* Virginis	5,2	1,79	5,4	20 14,3	− 8 54,5	+0,4244	0,5712	0,1701	+59	−11
29	575 B. Virginis	6,2	1,84	5,4	22 41,7	− 6 32,3	+1,0342	0,5711	0,1680	+81	+27
30	598 B. Virginis	6,1	+1,85	− 4,4	2 7,0	− 3 14,2	−1,2057	0,5711	−0,1648	−45	−90
30	623 B. Virginis	6,5	1,94	4,2	6 13,7	+ 0 43,8	−0,6479	0,5711	0,1608	− 4	−82
30	95 Virginis	5,4	1,94	4,0	7 16,0	+ 1 44,0	−0,7551	0,5711	0,1598	−11	−90
30	96 Virginis	6,5	1,98	4,3	8 15,8	+ 2 41,7	+0,1300	0,5712	0,1587	+39	−27
30	χ Virginis	4,3	2,00	3,9	9 58,2	+ 4 20,5	−0,1949	0,5712	0,1569	+20	−46
30	2 Libræ	6,3	+2,09	− 3,9	14 35,1	+ 8 47,6	+0,5712	0,5713	−0,1519	+68	− 3
30	4 G. Libræ	6,5	2,10	3,8	15 8,3	+ 9 19,7	+0,4440	0,5713	0,1512	+57	−10
30	6 B. Libræ	6,2	2,15	2,9	20 34,1	− 9 26,0	+0,3145	0,5715	0,1449	+48	−17
31	22 B. Libræ	6,4	2,26	2,7	1 18,9	− 4 51,3	+0,1933	0,5717	0,1389	+41	−24
31	13 Libræ	5,7	2,27	− 1,8	4 9,7	− 2 6,5	−1,1552	0,5719	0,1353	−44	−90
31	ο Libræ	6,2	+2,50	− 1,2	15 47,0	+ 9 6,2	+1,1659	0,5725	−0,1193	+75	+41
31	γ Libræ	4,0	2,57	+ 0,1	22 7,8	− 8 46,5	−0,3247	0,5729	0,1099	+ 8	−55
Agosto 1	190 B. Libræ	6,5	2,61	0,6	1 34,5	− 5 27,1	−0,4212	0,5730	0,1047	+ 3	−62
1	η Libræ	5,5	2,63	0,4	1 51,4	− 5 10,8	+0,2050	0,5731	0,1042	+37	−23
1	θ Libræ	4,4	2,71	0,9	6 5,8	− 1 5,4	+0,8964	0,5732	0,0976	+74	+18
1	203 B. Libræ	6,2	+2,68	+ 1,7	7 18,8	+ 0 5,0	−1,1988	0,5732	−0,0957	−53	−90
1	49 Libræ	5,4	2,71	1,2	8 58,0	+ 1 40,7	+0,4184	0,5733	0,0931	+50	−11
1	φ Ophiuchi	4,4	2,89	3,8	22 23,4	− 9 22,4	−0,5395	0,5735	0,0709	− 7	−72
2	24 Scorpii	5,0	2,97	4,2	2 55,8	− 4 59,6	+0,3607	0,5735	0,0632	+43	−14
2	78 B. Ophiuchi	6,5	3,01	5,7	9 15,5	+ 1 6,6	−0,9616	0,5733	0,0523	−36	−90
2	90 B. Ophiuchi	6,5	+3,06	+ 5,4	10 51,8	+ 2 39,6	+0,4787	0,5733	−0,0494	+50	− 7
2	29 Ophiuchi	6,4	3,08	5,5	11 46,9	+ 3 32,7	+1,1125	0,5732	0,0478	+72	+37
2	125 B. Ophiuchi	6,2	3,08	6,4	14 35,8	+ 6 15,6	−0,3490	0,5730	0,0429	0	−57
2	164 B. Ophiuchi	6,0	3,12	7,3	19 41,9	+11 10,9	−0,3675	0,5726	0,0339	− 2	−58
2	192 B. Ophiuchi	6,3	3,16	7,4	21 45,8	−10 49,5	+0,3051	0,5724	0,0302	+36	−17
3	305 B. Ophiuchi	6,3	+3,27	+ 9,8	11 33,2	+ 2 28,8	+0,4987	0,5706	−0,0058	+48	− 6
3	6 Sagittarii	6,5	3,25	10,6	14 0,0	+ 4 50,5	−1,2508	0,5703	0,0015	−69	−85

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Agosto 3	32 G. Sagittarii	5,7	+3,27	+11,1	16 51,3	+ 7 35,9	−1,2371	0,5697	+0,0035	−66	−89
3	64 B. Sagittarii	6,1	3,32	11,3	20 15,2	+10 52,6	+0,4062	0,5691	0,0095	+41	−11
3	6 B. Scuti	5,9	3,30	11,7	21 1,3	+11 37,2	−0,9583	0,5689	0,0108	−39	−90
3	52 G. Sagittarii	6,4	3,32	11,5	21 7,9	+11 43,5	+0,2083	0,5689	0,0110	+29	−23
3	17 H[1].Sagittarii	6,4	3,33	11,6	21 41,0	−11 44,5	+0,3834	0,5688	0,0120	+40	−13
3	Y Sagittarii(*)	5,4	+3,34	+11,7	22 52,1	−10 35,8	+0,6609	0,5686	+0,0140	+63	+ 3
4	85 B. Sagittarii	6,0	3,34	12,4	1 48,9	− 7 45,1	−0,4100	0,5679	0,0191	− 5	−62
4	95 B. Sagittarii	5,7	3,36	12,3	2 48,6	− 6 47,5	+0,6056	0,5677	0,0208	+58	0
4	100 B. Sagittarii	5,0	3,35	12,5	3 22,3	− 6 14,9	+0,2731	0,5675	0,0218	+34	−19
5	ρ Sagittarii	4,0	3,42	16,1	2 9,5	− 8 14,3	+0,7094	0,5612	0,0593	+71	+ 6
5	45 Sagittarii	6,0	+3,43	+15,9	2 13,6	− 8 10,4	+1,2085	0,5612	+0,0594	+72	+49
5	54 Sagittarii	5,4	3,41	17,4	10 58,6	+ 0 17,1	−0,3522	0,5581	0,0728	+ 3	−57
5	e Sagittarii	5,2	3,41	17,6	11 48,8	+ 1 5,6	−0,4698	0,5578	0,0741	− 3	−66
5	283 B. Sagittarii	5,5	3,40	17,6	12 18,2	+ 1 34,0	−1,1440	0,5577	0,0748	−49	−90
5	g Sagittarii	5,1	3,40	18,4	19 2,2	+ 8 4,7	−0,5581	0,5552	0,0845	− 7	−74
6	16 B. Capricorni	6,2	+3,39	+19,6	5 50,8	− 5 27,7	−0,2914	0,5511	+0,0992	+ 9	−53
6	β Capricorni	3,2	3,39	19,6	5 57,6	− 5 21,1	−0,2836	0,5511	0,0993	+10	−52
6	31 B. Capricorni	6,4	3,40	19,9	9 38,4	− 1 47,4	+1,1497	0,5496	0,1040	+75	+39
6	27 G. Capricorni	6,2	3,38	20,0	10 46,5	− 0 41,5	+0,5252	0,5492	0,1055	+60	− 5
6	45 B. Capricorni	6,1	3,37	20,3	12 17,4	+ 0 46,5	−0,7622	0,5486	0,1073	−16	−90
6	τ Capricorni	5,2	+3,38	+20,4	14 43,6	+ 3 8,0	+0,8549	0,5476	+0,1103	+75	+15
6	84 B. Capricorni	6,0	3,35	20,9	20 17,5	+ 8 31,3	−1,1299	0,5454	0,1168	−42	−90
7	ν Aquarii	4,5	3,32	21,5	5 34,3	− 6 29,3	−1,2566	0,5419	0,1268	−57	−90
7	53 B. Aquarii	6,5	3,32	21,7	8 43,4	− 3 26,1	+1,1634	0,5406	0,1300	+77	+40
7	72 B. Aquarii	6,5	3,28	22,0	14 50,0	+ 2 29,2	+0,1986	0,5383	0,1358	+41	−24
7	137 B. Capricorni	6,2	+3,26	+22,2	20 29,1	+ 7 58,1	−0,0951	0,5362	+0,1408	+24	−40
7	c^2 Capricorni	6,3	3,25	22,2	23 56,0	+11 18,6	−1,0266	0,5350	0,1436	−30	−90
8	λ Capricorni	5,5	3,25	22,3	0 2,9	+11 25,3	+1,2904	0,5349	0,1437	+79	+57
8	96 B. Aquarii	6,5	3,24	22,4	3 38,7	− 9 5,4	+0,6601	0,5337	0,1465	+76	+ 2
8	θ Aquarii	4,3	3,18	22,3	15 33,9	+ 2 28,5	−0,3077	0,5297	0,1547	+15	−53
8	150 B. Aquarii	6,0	+3,18	+22,4	15 35,2	+ 2 29,8	+1,0837	0,5297	+0,1548	+81	+31
8	ρ Aquarii	5,3	3,17	22,3	17 18,4	+ 4 9,9	+0,0085	0,5293	0,1558	+33	−34
8	170 B. Aquarii	6,0	3,16	22,3	19 2,4	+ 5 50,8	−0,4106	0,5287	0,1568	+10	−60
8	186 B. Aquarii	6,1	3,15	22,1	23 4,1	+ 9 45,4	−0,4765	0,5275	0,1591	+ 7	−65
9	67 Aquarii	6,4	3,11	22,2	5 17,8	− 8 11,7	+0,9863	0,5258	0,1621	+83	+23
9	252 B. Aquarii	5,8	+3,09	+21,8	11 34,3	− 2 6,2	−0,1663	0,5243	+0,1648	+24	−44
9	197 G. Aquarii	6,3	3,08	21,7	12 40,9	− 1 1,5	−0,1784	0,5241	0,1652	+24	−45
9	263 B. Aquarii	6,1	3,07	21,7	14 55,0	+ 1 8,8	+0,0851	0,5236	0,1660	+39	−30
9	293 B. Aquarii	5,5	3,03	21,2	22 20,7	+ 8 21,6	−0,0131	0,5221	0,1682	+33	−35
10	316 B. Aquarii	6,5	3,03	21,1	0 49,2	+10 45,7	+0,8724	0,5217	0,1689	+86	+15
10	13 Piscium	6,4	+3,00	+20,4	7 3,2	− 7 10,9	−1,2067	0,5208	+0,1701	−43	−90
10	14 Piscium	5,9	3,00	20,3	8 12,9	− 6 3,3	−0,8296	0,5207	0,1703	−13	−90

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Agosto 10	60 B. Piscium	6,0	+2,94	+19,3	19 13,4	+ 4 38,5	−0,4502	0,5196	+0,1713	+10	−63
11	80 B. Piscium	6,3	2,90	19,1	0 42,9	+ 9 58,6	+1,1697	0,5194	0,1714	+90	+38
11	98 B. Piscium	6,3	2,88	18,1	7 30,7	− 7 25,2	−0,0982	0,5193	0,1710	+29	−40
11	44 Piscium	6,0	2,85	17,7	11 34,6	− 3 28,4	+0,3159	0,5194	0,1705	+54	−17
12	155 B. Piscium	6,5	2,77	16,0	1 21,8	+ 9 55,3	+1,0353	0,5204	0,1675	+90	+27
12	73 Piscium	6,2	+2,75	+14,7	8 32,6	− 7 6,3	−0,2915	0,5214	+0,1652	+18	−51
12	77 Piscium	6,4	2,73	14,8	9 2,6	− 6 37,1	+0,6160	0,5215	0,1650	+78	0
12	*e* Piscium	5,6	2,72	14,4	10 24,0	− 5 18,1	+0,0159	0,5217	0,1645	+35	−33
12	88 Piscium	6,2	2,73	13,8	13 43,3	− 2 4,5	−0,9278	0,5223	0,1632	−19	−84
12	263 B. Piscium	6,4	2,69	12,7	20 52,9	+ 4 52,6	−0,8465	0,5238	0,1599	−14	−83
12	μ Piscium	5,0	+2,66	+13,1	21 49,8	+ 5 47,9	+1,3090	0,5240	+0,1594	+84	+61
13	ο Piscium	4,5	2,64	11,3	5 44,0	−10 31,8	−0,7826	0,5261	0,1551	−10	−82
14	ξ Arietis	5,5	2,48	8,2	1 52,7	+ 9 0,8	+0,5674	0,5330	0,1409	+74	+ 1
14	25 Arietis	6,5	2,45	8,1	3 11,5	+10 17,2	+1,1949	0,5336	0,1398	+90	+46
14	31 Arietis	5,7	2,48	6,8	7 46,6	− 9 16,0	−0,6422	0,5355	0,1358	− 1	−73
14	38 Arietis	5,2	+2,43	+ 6,2	11 55,6	− 5 14,6	−0,0943	0,5373	+0,1321	+29	−35
14	147 B. Arietis	5,8	2,34	4,5	22 27,4	+ 4 57,5	+0,4052	0,5422	0,1216	+60	− 6
15	30 B. Tauri	6,4	2,22	+ 1,6	13 30,1	− 4 28,8	−0,3686	0,5500	0,1042	+14	−48
16	179 B. Tauri	5,9	2,06	− 0,2	3 27,4	+ 9 1,1	+1,1942	0,5576	0,0857	+90	+53
16	180 B. Tauri	6,1	2,10	1,0	3 34,0	+ 9 7,4	−1,1255	0,5577	0,0856	−38	−73
16	193 B. Tauri	6,2	+2,07	− 1,3	5 38,7	+11 7,9	−0,8911	0,5589	+0,0826	−18	−73
16	48 Tauri	6,3	2,02	0,8	7 9,3	−11 24,5	+1,2303	0,5597	0,0805	+90	+59
16	γ Tauri	3,9	2,01	1,2	8 59,2	− 9 38,3	+1,1247	0,5608	0,0778	+90	+47
16	δ Tauri	3,9	2,03	2,0	10 23,4	− 8 17,0	−0,8144	0,5615	0,0757	−13	−73
16	63 Tauri	5,7	2,01	1,8	10 37,2	− 8 3,7	+0,0173	0,5617	0,0754	+35	−22
16	64 Tauri	4,9	+2,02	− 2,1	10 55,1	− 7 46,3	−0,6718	0,5619	+0,0749	− 4	−69
16	68 Tauri	4,3	2,02	2,3	11 32,6	− 7 10,1	−1,1425	0,5622	0,0740	−40	−73
16	70 Tauri	6,4	1,98	1,7	11 37,8	− 7 5,1	+0,9790	0,5622	0,0738	+90	+35
16	75 Tauri	5,2	1,97	1,9	12 54,2	− 5 51,3	+0,6215	0,5630	0,0719	+81	+12
16	θ^1 Tauri	4,2	1,97	1,8	12 58,0	− 5 47,6	+1,0474	0,5631	0,0718	+90	+40
16	θ^2 Tauri	3,6	+1,97	− 1,8	13 0,4	− 5 45,2	+1,1472	0,5630	+0,0718	+90	+49
16	264 B. Tauri	4,8	1,96	2,0	13 51,6	− 4 55,8	+0,8604	0,5635	0,0705	+90	+27
16	85 Tauri	6,0	1,95	2,0	14 27,1	− 4 21,5	+1,2628	0,5638	0,0696	+84	+66
16	119 H¹. Tauri	6,2	1,98	2,8	15 11,1	− 3 39,1	−0,9897	0,5642	0,0684	−26	−73
16	275 B. Tauri	6,5	1,94	2,2	15 14,8	− 3 35,5	+0,8122	0,5643	0,0683	+90	+25
16	α Tauri (*)	1,1	+1,94	− 2,6	16 16,1	− 2 36,3	+0,6760	0,5649	+0,0668	+89	+16
16	89 Tauri	5,8	1,92	2,4	17 16,7	− 1 37,8	+1,2465	0,5654	0,0652	+88	+63
17	318 B. Tauri	5,7	1,83	3,9	1 48,4	+ 6 36,1	+0,5184	0,5702	0,0514	+70	+ 8
17	*m* Tauri	5,0	1,82	4,9	6 11,3	+10 49,7	−0,8619	0,5725	0,0440	−17	−72
17	111 Tauri	5,1	1,70	5,5	13 35,6	− 6 1,9	+0,7076	0,5765	0,0312	+90	+21
17	115 Tauri	5,3	+1,68	− 5,8	14 46,7	− 4 53,2	+0,1315	0,5771	+0,0290	+42	−11
17	117 Tauri	6,0	1,67	5,7	15 9,4	− 4 31,3	+0,8970	0,5773	0,0284	+90	+34

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Agosto 17	119 Tauri	4,9	+1,67	- 6,2	16 56,3	- 2 48,3	-0,4797	0,5782	+0,0251	+ 7	-48
17	167 H¹. Tauri	5,5	1,65	5,8	16 58,2	- 2 46,4	+1,1259	0,5782	0,0250	+90	+52
17	120 Tauri	5,6	1,66	6,3	17 30,2	- 2 15,6	-0,4117	0,5785	0,0241	+11	-43
17	122 Tauri	5,5	1,62	6,0	19 2,2	- 0 47,0	+1,1808	0,5792	0,0214	+90	+58
17	130 Tauri	5,6	1,57	6,7	23 27,1	+ 3 28,4	+0,5176	0,5814	+0,0133	+70	+12
18	19 B. Geminor.	6,2	+1,46	- 8,1	10 26,6	- 9 56,4	-0,4870	0,5862	-0,0075	+ 7	-47
18	124 H¹. Orionis	5,7	1,44	7,9	10 50,4	- 9 33,4	+0,3073	0,5864	0,0082	+54	+ 1
18	71 Orionis	5,1	1,45	8,4	10 58,9	- 9 25,3	-0,9887	0,5865	0,0085	-26	-71
18	B.D.+17°1191	6,5	1,42	7,8	11 39,1	- 8 46,6	+1,0436	0,5868	0,0098	+90	+46
18	287 B. Orionis	6,2	1,41	7,9	12 44,9	- 7 43,2	+0,8779	0,5872	0,0119	+90	+34
18	292 B. Orionis	6,5	+1,40	- 8,1	13 44,5	- 6 45,8	+0,4069	0,5877	-0,0138	+61	+ 6
18	B.D.+17°1275	6,2	1,35	8,3	17 47,9	- 2 51,6	+1,1625	0,5891	0,0217	+90	+56
18	26 Geminor.	5,2	1,30	8,9	22 26,0	+ 1 36,1	+0,2921	0,5908	0,0307	+53	- 2
19	74 B. Geminor.	6,2	1,28	9,2	0 28,8	+ 3 34,2	-0,3440	0,5914	0,0347	+15	-39
19	110 B. Geminor.	6,2	1,21	9,4	6 39,2	+ 9 30,6	-0,1742	0,5933	0,0468	+24	-30
19	41 H¹. Geminor.	6,0	+1,20	- 9,2	6 43,2	+ 9 34,4	+0,9221	0,5933	-0,0469	+90	+34
19	51 Geminor.	5,3	1,15	9,4	11 8,6	-10 10,3	+1,1963	0,5945	0,0555	+90	+57
19	λ Geminor.	3,6	1,13	9,6	13 3,9	- 8 19,4	+0,6894	0,5949	0,0593	+90	+18
19	162 B. Geminor.	5,7	1,08	10,0	18 37,7	- 2 58,3	-0,2496	0,5961	0,0700	+20	-36
19	68 Geminor.	5,2	1,07	9,7	19 22,6	- 2 15,2	+0,9688	0,5962	0,0715	+90	+35
19	*f* Geminor.	5,3	+1,06	-10,2	21 44,0	+ 0 0,8	-1,0809	0,5966	-0,0760	-34	-73
20	1 Cancri	6,0	0,98	10,1	4 50,6	+ 6 51,0	+0,1997	0,5975	0,0893	+47	-13
20	2 B. Cancri	6,0	0,98	10,2	5 27,2	+ 7 26,2	-0,5888	0,5976	0,0905	+ 1	-62
20	5 Cancri	5,9	0,97	10,2	6 39,5	+ 8 35,7	-0,6400	0,5978	0,0927	- 2	-67
24	13 Virginis	5,9	1,02	5,8	16 16,0	- 9 48,1	-0,8359	0,5848	0,1919	-13	-90
24	η Virginis	4,0	+1,02	- 5,8	16 47,5	- 9 17,7	-1,0552	0,5847	-0,1918	-28	-90
25	38 Virginis	6,1	1,16	4,8	6 51,8	+ 4 15,6	-0,8661	0,5828	0,1868	-16	-90
25	91 G. Virginis	6,5	1,18	5,0	7 2,5	+ 4 26,0	-0,2348	0,5828	0,1866	+21	-48
25	*k* Virginis	5,7	1,20	4,6	9 36,0	+ 6 53,8	-1,1165	0,5825	0,1853	-34	-90
25	JÚPITER	-1,3	...	...	13 45,7	+10 54,4	+0,4553	0,5754	0,1800	+62	- 9
25	θ Virginis	4,4	+1,26	- 4,5	13 57,7	+11 6,0	-0,2017	0,5820	-0,1828	+22	-46
25	72 Virginis	6,1	1,37	3,7	22 39,8	- 4 31,0	-0,8266	0,5812	0,1764	-14	-90
25	*l* Virginis	4,8	1,37	3,6	23 19,4	- 3 52,8	-1,1574	0,5811	0,1759	-39	-90
26	*m* Virginis	5,2	1,44	3,7	3 25,2	+ 0 4,1	+0,5822	0,5808	0,1723	+71	- 2
26	575 B. Virginis	6,2	1,49	3,7	5 48,1	+ 2 21,8	+1,1846	0,5806	0,1701	+81	+41
26	598 B. Virginis	6,1	+1,50	- 2,8	9 7,2	+ 5 33,6	-1,0210	0,5803	-0,1669	-28	-90
26	623 B. Virginis	6,5	1,57	2,6	13 6,8	+ 9 24,5	-0,4693	0,5800	0,1629	+ 6	-65
26	95 Virginis	5,4	1,57	2,5	14 7,3	+10 22,8	-0,5745	0,5800	0,1618	0	-74
26	96 Virginis	6,5	1,61	2,6	15 5,4	+11 18,8	+0,2987	0,5799	0,1607	+49	-18
26	χ Virginis	4,3	1,63	2,3	16 45,0	-11 5,2	-0,0211	0,5798	0,1589	+30	-36
26	2 Libræ	6,3	+1,70	- 2,3	21 14,2	- 6 45,8	+0,7364	0,5795	-0,1537	+79	+ 7
26	4 G. Libræ	6,5	1,70	2,2	21 46,6	- 6 14,5	+0,6111	0,5795	0,1531	+71	0

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Agosto 27	6 B. Libræ	6,2	+1,74	− 1,4	3 3,9	− 1 8,8	+0,4850	0,5792	−0,1466	+60	− 8
27	22 B. Libræ	6,4	1,85	1,2	7 41,7	+ 3 19,0	+0,3664	0,5790	0,1406	+51	−14
27	13 Libræ	5,7	1,86	− 0,4	10 28,5	+ 5 59,7	−0,9657	0,5788	0,1368	−28	−90
28	γ Libræ	4,0	2,15	+ 1,3	4 4,8	− 1 2,0	−0,1462	0,5777	0,1111	+18	−43
28	190 B. Libræ	6,5	2,19	1,7	7 28,0	+ 2 13,8	−0,2426	0,5775	0,1057	+13	−49
28	η Libræ	5,5	+2,21	+ 1,5	7 44,7	+ 2 30,0	+0,3777	0,5775	−0,1053	+48	−13
28	θ Libræ	4,4	2,29	1,9	11 55,2	+ 6 31,5	+1,0624	0,5772	0,0986	+74	+31
28	203 B. Libræ	6,2	2,26	2,7	13 7,1	+ 7 40,8	−1,0152	0,5770	0,0967	−35	−90
28	49 Libræ	5,4	2,28	2,1	14 44,9	+ 9 15,0	+0,5878	0,5769	0,0940	+63	− 1
29	φ Ophiuchi	4,4	2,48	4,5	4 1,2	− 1 57,1	−0,3684	0,5756	0,0717	+ 2	−58
29	24 Scorpii	5,0	+2,56	+ 4,8	8 31,4	+ 2 23,3	+0,5242	0,5750	−0,0639	+55	− 5
29	78 B. Ophiuchi	6,5	2,62	6,2	14 48,6	+ 8 27,0	−0,7949	0,5741	0,0529	−25	−90
29	90 B. Ophiuchi	6,5	2,66	5,9	16 24,4	+ 9 59,5	+0,0376	0,5739	0,0501	+64	+ 2
29	29 Ophiuchi	6,4	2,68	5,9	17 19,2	+10 52,3	+1,2681	0,5737	0,0485	+72	+63
29	125 B. Ophiuchi	6,2	2,69	6,8	20 7,4	−10 25,5	−0,1887	0,5733	0,0436	+ 9	−46
30	164 B. Ophiuchi	6,0	+2,75	+ 7,6	1 12,6	− 5 31,0	−0,2107	0,5724	−0,0346	+ 7	−47
30	192 B. Ophiuchi	6,3	2,79	7,7	3 16,3	− 3 31,7	+0,4581	0,5720	0,0310	+47	− 8
30	305 B. Ophiuchi	6,3	2,94	9,8	17 3,8	+ 9 46,8	+0,6413	0,5691	0,0067	+61	+ 2
30	6 Sagittarii	6,5	2,92	10,8	19 30,9	−11 51,2	−1,1079	0,5685	−0,0024	−52	−90
30	32 G. Sagittarii	5,7	2,95	11,2	22 22,7	− 9 5,3	−1,0969	0,5678	+0,0026	−51	−90
31	64 B. Sagittarii	6,1	+3,01	+11,2	1 47,4	− 5 47,8	+0,5418	0,5669	+0,0085	+52	− 4
31	6 B. Scuti	5,9	3,00	11,8	2 33,7	− 5 3,1	−0,8225	0,5667	0,0098	−30	−90
31	52 G. Sagittarii	6,4	3,02	11,4	2 40,3	− 4 56,8	+0,3432	0,5667	0,0100	+37	−15
31	17 H[1]. Sagittarii	6,4	3,03	11,5	3 13,6	− 4 24,7	+0,5178	0,5665	0,0109	+50	− 5
31	Y Sagittarii(*)	5,4	3,04	11,6	4 24,9	− 3 15,7	+0,7941	0,5662	0,0130	+72	+12
31	85 B. Sagittarii	6,0	+3,05	+12,4	7 22,5	− 0 24,2	−0,2792	0,5654	+0,0180	+ 2	−53
31	95 B. Sagittarii	5,7	3,08	12,2	8 22,6	+ 0 33,8	+0,7354	0,5651	0,0197	+72	+ 8
31	100 B. Sagittarii	5,0	3,07	12,4	8 56,4	+ 1 6,5	+0,4023	0,5650	0,0206	+42	−11
Spbre. 1	ρ Sagittarii	4,0	3,23	15,8	7 53,0	− 0 43,4	+0,8164	0,5578	0,0578	+72	+13
1	υ Sagittarii	4,4	3,19	16,3	7 56,1	− 0 40,4	−1,2268	0,5578	0,0579	−60	−90
1	54 Sagittarii	5,4	+3,26	+17,3	16 46,6	+ 7 52,5	−0,2572	0,5548	+0,0712	+ 8	−50
1	e Sagittarii	5,2	3,26	17,5	17 37,2	+ 8 41,5	−0,3760	0,5545	0,0724	+ 3	−59
1	283 B. Sagittarii	5,5	3,26	17,6	18 6,9	+ 9 10,2	−1,0522	0,5543	0,0731	−41	−90
2	g Sagittarii	5,1	3,28	18,4	0 54,4	− 8 15,7	−0,4731	0,5519	0,0828	− 2	−66
2	16 B. Capricorni	6,2	3,32	19,7	11 48,8	+ 2 17,6	−0,2189	0,5480	0,0973	+14	−48
2	β Capricorni	3,2	+3,32	+19,7	11 55,6	+ 2 24,3	−0,2111	0,5480	+0,0975	+14	−47
2	31 B. Capricorni	6,4	3,34	19,9	15 38,2	+ 5 59,8	+1,2215	0,5467	0,1022	+74	+49
2	27 G. Capricorni	6,2	3,34	20,1	16 47,0	+ 7 6,4	+0,5939	0,5462	0,1036	+65	− 1
2	45 B. Capricorni	6,1	3,33	20,6	18 18,6	+ 8 35,1	−0,6990	0,5457	0,1055	−13	−90
2	τ Capricorni	5,2	3,35	20,5	20 46,0	+10 57,8	+0,9196	0,5448	0,1084	+75	+20
3	84 B. Capricorni	6,0	+3,35	+21,3	2 22,7	− 7 36,1	−1,0779	0,5428	+0,1149	−38	−90
3	ν Aquarii	4,5	3,36	22,2	11 43,6	+ 1 27,4	−1,2168	0,5396	0,1250	−51	−90

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	Límites de visibilidad. S.
			s	"	h m	h m				°	°
Spbre. 3	53 B. Aquarii	6,5	+3,38	+22,0	14 54,0	+ 4 31,9	+1,2058	0,5385	+0,1282	+77	+45
3	72 B. Aquarii	6,5	3,37	22,7	21 3,0	+10 29,7	+0,2305	0,5365	0,1340	+43	-22
4	137 B. Capricorni	6,2	3,38	23,0	2 44,1	- 7 59,5	-0,0713	0,5347	0,1391	+26	-39
4	c^1 Capricorni	5,3	3,37	23,3	5 33,5	- 5 15,2	-1,3161	0,5339	0,1414	-72	-73
4	c^2 Capricorni	6,3	3,38	23,3	6 12,1	- 4 37,8	-1,0097	0,5337	0,1420	-29	-90
4	96 B. Aquarii	6,5	+3,38	+23,3	9 55,8	- 1 0,8	+0,6766	0,5325	+0,1450	+78	+ 3
4	θ Aquarii	4,3	3,38	23,7	21 53,8	+10 35,9	-0,3089	0,5293	0,1533	+15	-53
4	150 B. Aquarii	6,0	3,38	23,6	21 55,1	+10 37,2	+1,0856	0,5293	0,1533	+81	+31
4	ρ Aquarii	5,3	3,38	23,7	23 38,6	-11 42,4	+0,0057	0,5288	0,1544	+32	-34
5	170 B. Aquarii	6,0	3,38	23,8	1 22,9	-10 1,2	-0,4163	0,5284	0,1555	+ 9	-61
5	186 B. Aquarii	6,1	+3,39	+23,7	5 25,2	- 6 6,0	-0,4874	0,5274	+0,1578	+ 6	-66
5	67 Aquarii	6,4	3,38	23,8	11 39,6	- 0 2,5	+0,9705	0,5260	0,1610	+83	+22
5	252 B. Aquarii	5,8	3,37	23,7	17 56,5	+ 6 3,4	-0,1919	0,5248	0,1637	+23	-46
5	197 G. Aquarii	6,3	3,37	23,6	19 3,2	+ 7 8,2	-0,2052	0,5246	0,1642	+22	-47
5	263 B. Aquarii	6,1	3,37	23,6	21 17,4	+ 9 18,6	+0,0560	0,5242	0,1650	+37	-31
6	293 B. Aquarii	5,5	+3,36	+23,4	4 43,2	- 7 28,4	-0,0511	0,5231	+0,1674	+31	-37
6	316 B. Aquarii	6,5	3,37	23,3	7 11,6	- 5 4,3	+0,8333	0,5227	0,1681	+86	+13
6	13 Piscium	6,4	3,37	23,0	13 25,4	+ 0 58,8	-1,2562	0,5220	0,1695	-49	-90
6	14 Piscium	5,9	3,37	22,9	14 35,1	+ 2 6,5	-0,8798	0,5219	0,1696	-16	-90
7	60 B. Piscium	6,0	3,35	22,2	1 34,8	-11 12,6	-0,5113	0,5211	0,1709	+ 6	-68
7	80 B. Piscium	6,3	+3,34	+21,8	7 3,8	- 5 53,0	+1,1057	0,5209	+0,1709	+90	+32
7	98 B. Piscium	6,3	3,34	21,1	13 51,0	+ 0 42,6	-0,1707	0,5210	0,1706	+25	-44
7	44 Piscium	6,0	3,33	20,7	17 54,7	+ 4 39,2	+0,2405	0,5210	0,1701	+49	-21
8	155 B. Piscium	6,5	3,30	19,3	7 41,1	- 5 57,8	+0,9504	0,5219	0,1672	+90	+21
8	73 Piscium	6,2	3,31	18,2	14 51,8	+ 1 0,4	-0,3847	0,5227	0,1649	+13	-57
8	77 Piscium	6,4	+3,30	+18,2	15 21,8	+ 1 29,6	+0,5248	0,5228	+0,1647	+69	- 5
8	e Piscium	5,6	3,29	17,8	16 43,2	+ 2 48,6	-0,0778	0,5230	0,1642	+30	-38
8	88 Piscium	6,2	3,31	17,3	20 2,6	+ 6 2,3	-1,0264	0,5235	0,1629	-26	-84
9	263 B. Piscium	6,4	3,30	16,3	3 12,8	-11 0,0	-0,9497	0,5248	0,1595	-21	-83
9	μ Piscium	5,0	3,27	16,5	4 9,8	-10 4,7	+1,2126	0,5249	0,1591	+90	+45
9	ο Piscium	4,5	+3,28	+14,9	12 5,2	- 2 23,1	-0,8908	0,5266	+0,1547	-17	-82
10	ξ Arietis	5,5	3,18	11,7	8 20,4	- 6 44,0	+0,4577	0,5322	0,1403	+64	- 5
10	25 Arietis	6,5	3,15	11,5	9 39,8	- 5 27,0	+1,0885	0,5326	0,1392	+90	+36
10	31 Arietis	5,7	3,19	10,3	14 17,3	- 0 57,9	-0,7607	0,5341	0,1352	- 9	-78
10	38 Arietis	5,2	3,16	9,6	18 28,7	+ 3 5,8	-0,2104	0,5356	0,1314	+23	-42
11	147 B. Arietis	5,8	+3,08	+ 7,8	5 7,8	-10 34,7	+0,2913	0,5396	+0,1208	+52	-12
11	30 B. Tauri	6,4	3,00	4,6	20 24,2	+ 4 13,0	-0,4893	0,5459	0,1034	+ 7	-57
12	179 B. Tauri	5,9	2,86	2,3	10 37,7	- 6 1,1	+1,0912	0,5521	0,0850	+90	+43
12	180 B. Tauri	6,1	2,91	1,6	10 44,5	- 5 54,5	-1,2533	0,5522	0,0848	-55	-73
12	193 B. Tauri	6,2	2,88	1,2	12 51,9	- 3 51,3	-1,0162	0,5532	0,0819	-28	-73
12	48 Tauri	6,3	+2,83	+ 1,6	14 24,5	- 2 21,7	+1,1287	0,5539	+0,0797	+90	+46
12	γ Tauri	3,9	2,81	1,2	16 16,8	- 0 33,0	+1,0225	0,5547	0,0770	+90	+38

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Spbre. 12	δ Tauri	3,9	+2,84	+ 0,3	17 43,0	+ 0 50,2	-0,9380	0,5554	-0,0750	-22	-74
12	63 Tauri	5,7	2,82	0,5	17 57,1	+ 1 3,8	-0,0969	0,5555	0,0746	+29	-29
12	64 Tauri	4,9	2,83	0,3	18 15,4	+ 1 21,6	-0,7937	0,5556	0,0742	-12	-74
12	68 Tauri	4,3	2,84	0,0	18 53,8	+ 1 58,7	-1,2698	0,5559	0,0733	-61	-74
12	70 Tauri	6,4	2,79	0,7	18 59,1	+ 2 3,8	+0,8759	0,5559	0,0731	+90	+27
12	71 Tauri	4,6	+2,78	+ 0,7	19 19,5	+ 2 23,6	+1,2465	0,5561	+0,0726	+90	+62
12	75 Tauri	5,2	2,78	0,3	20 17,3	+ 3 19,4	+0,5149	0,5566	0,0712	+70	+ 5
12	θ^1 Tauri	4,2	2,77	0,4	20 21,1	+ 3 23,0	+0,9456	0,5566	0,0711	+90	+32
12	θ^2 Tauri	3,6	2,77	0,4	20 23,7	+ 3 25,6	+1,0466	0,5566	0,0711	+90	+40
12	264 B. Tauri	4,8	2,77	0,2	21 16,0	+ 4 16,3	+0,7567	0,5570	0,0698	+90	+20
12	85 Tauri	6,0	+2,76	+ 0,2	21 52,4	+ 4 51,3	+1,1639	0,5573	+0,0689	+90	+52
12	119 H[1].Tauri	6,2	2,79	- 0,6	22 37,5	+ 5 34,9	-1,1146	0,5576	0,0678	-37	-73
12	275 B. Tauri	6,5	2,75	0,1	22 41,2	+ 5 38,5	+0,7085	0,5576	0,0677	+90	+17
12	α Tauri (*)	1,1	2,75	0,4	23 44,1	+ 6 39,3	+0,5709	0,5581	0,0661	+75	+ 9
13	89 Tauri	5,8	2,73	0,3	0 46,1	+ 7 39,3	+1,1486	0,5586	0,0646	+90	+50
13	318 B. Tauri	5,7	+2,64	- 2,1	9 31,0	- 7 53,5	+0,4148	0,5626	+0,0509	+62	+ 2
13	*m* Tauri	5,0	2,65	3,3	14 1,1	- 3 32,7	-0,9814	0,5646	0,0437	-25	-72
13	111 Tauri	5,1	2,51	4,1	21 37,9	+ 3 48,4	+0,6115	0,5679	0,0310	+80	+15
13	115 Tauri	5,3	2,49	4,5	22 51,1	+ 4 59,0	+0,0282	0,5685	0,0289	+36	-17
13	117 Tauri	6,0	2,47	4,4	23 14,5	+ 5 21,6	+0,8040	0,5686	0,0283	+90	+27
14	119 Tauri	4,9	+2,48	- 5,0	1 4,5	+ 7 7,7	-0,5902	0,5694	+0,0251	+ 1	-57
14	167 H[1].Tauri	5,5	2,45	4,5	1 6,5	+ 7 9,6	+1,0370	0,5695	0,0250	+90	+44
14	120 Tauri	5,6	2,47	5,1	1 39,4	+ 7 41,4	-0,5210	0,5697	0,0241	+ 5	-51
14	122 Tauri	5,5	2,42	4,9	3 14,2	+ 9 12,8	+1,0935	0,5703	0,0214	+90	+49
14	130 Tauri	5,6	2,37	5,8	7 47,0	-10 23,9	+0,4236	0,5723	+0,0134	+62	+ 6
14	19 B. Geminor.	6,2	+2,23	- 7,6	19 6,8	+ 0 31,6	-0,5889	0,5767	-0,0069	+ 1	-56
14	124 H[1].Orionis	5,7	2,21	7,4	19 31,4	+ 0 55,3	+0,2166	0,5768	0,0076	+48	- 4
14	71 Orionis	5,1	2,23	7,9	19 40,1	+ 1 3,7	-1,0973	0,5769	0,0079	-36	-71
14	B.D.+17°1191	6,5	2,19	7,3	20 21,6	+ 1 43,7	+0,9635	0,5771	0,0092	+90	+40
14	287 B. Orionis	6,2	2,18	7,5	21 29,4	+ 2 49,1	+0,7961	0,5776	0,0113	+90	+28
14	292 B. Orionis	6,5	+2,17	- 7,7	22 31,0	+ 3 48,5	+0,3191	0,5779	-0,0131	+54	+ 1
15	B.D.+17°1275	6,2	2,10	8,0	2 41,9	+ 7 50,3	+1,0875	0,5794	0,0208	+90	+49
15	26 Geminor.	5,2	2,04	8,8	7 28,8	-11 33,3	+0,2081	0,5810	0,0297	+47	- 7
15	74 B. Geminor.	6,2	2,02	9,2	9 35,3	- 9 31,3	-0,4355	0,5816	0,0336	+10	-46
15	110 B. Geminor.	6,2	1,92	9,7	15 57,2	- 3 23,4	-0,2591	0,5835	0,0454	+19	-35
15	41 H[1].Geminor.	6,0	+1,90	- 9,4	16 1,3	- 3 19,5	+0,8518	0,5836	-0,0455	+90	+29
15	51 Geminor.	5,3	1,84	9,6	20 34,9	+ 1 4,1	+1,1323	0,5848	0,0540	+90	+50
15	λ Geminor.	3,6	1,82	9,9	22 33,6	+ 2 58,4	+0,6200	0,5853	0,0577	+81	+13
16	162 B. Geminor.	5,7	1,75	10,6	4 17,2	+ 8 29,2	-0,3269	0,5867	0,0683	+16	-41
16	68 Geminor.	5,2	1,72	10,2	5 3,5	+ 9 13,7	+0,9072	0,5868	0,0697	+90	+30
16	*f* Geminor.	5,3	+1,71	-11,0	7 28,9	+11 33,7	-1,1660	0,5874	-0,0741	-43	-73
16	1 Cancri	6,0	1,59	10,9	14 47,3	- 5 24,3	+0,1355	0,5888	0,0873	+43	-16

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Spbre. 16	2 B. Cancri	6,0	+1,59	-11,2	15 25,0	- 4 48,0	-0,6616	0,5889	-0,0884	- 3	-69
16	5 Cancri	5,9	1,58	11,2	16 39,2	- 3 36,6	-0,7123	0,5891	0,0906	- 7	-73
16	30 B. Cancri	6,1	1,51	10,9	20 36,0	+ 0 11,4	+0,7517	0,5897	0,0975	+90	+17
17	29 Cancri	5,9	1,42	11,1	3 53,7	+ 7 12,5	+0,3870	0,5906	0,1100	+59	- 5
17	84 B. Cancri	6,4	1,39	11,0	6 1,4	+ 9 15,4	+1,1004	0,5909	0,1136	+90	+41
17	90 B. Cancri	6,3	+1,39	-11,5	6 58,8	+10 10,6	-1,0817	0,5910	-0,1152	-33	-75
17	A^1 Cancri	5,5	1,35	10,9	9 55,6	-10 59,2	+1,2078	0,5912	0,1200	+90	+52
17	α Cancri	4,3	1,28	10,9	16 13,6	- 4 55,4	+1,2189	0,5918	0,1299	+90	+52
17	209 B. Cancri	6,5	1,23	10,9	20 52,7	- 0 27,0	+0,8731	0,5920	0,1369	+90	+21
18	222 B. Cancri	6,3	1,20	10,8	0 12,3	+ 2 45,1	+0,4626	0,5921	0,1417	+65	- 4
18	ξ Leonis	5,1	+1,14	-10,8	6 0,1	+ 8 19,8	-0,2012	0,5923	-0,1497	+23	-42
18	ο Leonis	3,8	1,11	10,5	9 48,0	+11 59,1	+0,6074	0,5924	0,1546	+77	+ 3
18	83 B. Leonis	5,9	1,06	10,2	16 5,4	- 5 57,9	+0,5435	0,5924	0,1623	+71	- 1
22	598 B. Virginis	6,1	1,22	1,9	18 34,6	- 7 10,9	-0,9613	0,5905	0,1695	-24	-90
22	623 B. Virginis	6,5	1,28	1,6	22 26,6	- 3 27,6	-0,4158	0,5904	0,1654	+ 9	-61
22	95 Virginis	5,4	+1,28	- 1,4	23 25,2	- 2 31,3	-0,5190	0,5904	-0,1643	+ 3	-69
23	96 Virginis	6,5	1,31	1,5	0 21,4	- 1 37,2	+0,3416	0,5904	0,1633	+51	-16
23	κ Virginis	4,3	1,32	1,2	1 57,8	- 0 4,5	+0,0272	0,5903	0,1614	+32	-33
23	2 Libræ	6,3	1,38	1,1	6 18,3	+ 4 6,3	+0,7746	0,5901	0,1562	+79	+ 9
23	4 G. Libræ	6,5	1,38	1,0	6 49,6	+ 4 36,4	+0,6515	0,5901	0,1556	+75	+ 2
23	6 B. Libræ	6,2	+1,39	- 0,1	11 56,4	+ 9 31,7	+0,5286	0,5899	-0,1490	+64	- 5
23	22 B. Libræ	6,4	1,48	0,0	16 25,0	-10 9,8	+0,4129	0,5897	0,1429	+55	-11
23	13 Libræ	5,7	1,49	+ 0,7	19 6,3	- 7 34,6	-0,8977	0,5895	0,1391	-23	-90
24	γ Libræ	4,0	1,71	2,4	12 7,7	+ 8 48,6	-0,0882	0,5880	0,1129	+21	-40
24	190 B. Libræ	6,5	1,75	2,7	15 24,4	+11 57,9	-0,1829	0,5876	0,1075	+16	-45
24	η Libræ	5,5	+1,76	+ 2,6	15 40,5	-11 46,5	+0,4280	0,5875	-0,1070	+52	-10
24	θ Libræ	4,4	1,83	3,0	19 43,0	- 7 53,0	+1,1026	0,5870	0,1002	+74	+35
24	203 B. Libræ	6,2	1,81	3,7	20 52,7	- 6 46,0	-0,9434	0,5868	0,0983	-30	-90
24	49 Libræ	5,4	1,82	3,1	22 27,5	- 5 14,7	+0,6356	0,5866	0,0955	+67	+ 2
25	φ Ophiuchi	4,4	1,99	5,3	11 20,0	+ 7 9,3	-0,3065	0,5842	0,0728	+ 5	-53
25	24 Scorpii	5,0	+2,06	+ 5,6	15 42,6	+11 22,2	+0,5734	0,5833	-0,0649	+59	- 2
25	78 B. Ophiuchi	6,5	2,12	6,8	21 49,8	- 6 44,1	-0,7282	0,5818	0,0538	-20	-90
25	90 B. Ophiuchi	6,5	2,16	6,4	23 23,1	- 5 14,2	+0,6852	0,5814	0,0509	+69	+ 4
26	125 B. Ophiuchi	6,2	2,19	7,3	3 0,5	- 1 44,8	-0,1307	0,5804	0,0443	+12	-42
26	164 B. Ophiuchi	6,0	2,25	8,0	7 58,4	+ 3 2,3	-0,1532	0,5790	0,0352	+10	-44
26	192 B. Ophiuchi	6,3	+2,28	+ 8,0	9 59,3	+ 4 58,8	+0,5074	0,5784	-0,0315	+51	- 6
26	305 B. Ophiuchi	6,3	2,44	9,9	23 29,8	- 5 59,7	+0,6874	0,5740	0,0070	+67	+ 5
27	6 Sagittarii	6,5	2,43	10,8	1 54,3	- 3 40,3	-1,0445	0,5731	-0,0026	-47	-90
27	32 G. Sagittarii	5,7	2,46	11,2	4 43,1	- 0 57,4	-1,0346	0,5721	+0,0024	-46	-90
27	64 B. Sagittarii	6,1	2,52	11,1	8 4,4	+ 2 16,7	+0,5879	0,5709	0,0083	+56	- 1
27	6 B. Scuti	5,9	+2,51	+11,7	8 50,0	+ 3 0,8	-0,7641	0,5706	+0,0096	-27	-90
27	52 G. Sagittarii	6,4	2,53	11,3	8 56,5	+ 3 7,1	+0,3910	0,5705	0,0098	+40	-12

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha.		Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad.	
			Δα	Δδ						N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Spbre. 27	17 H¹. Sagittarii	6,4	+2,53	+11,3	9 29,2	+ 3 38,6	+0,5639	0,5703	+0,0108	+54	− 2
27	Y Sagittarii(*)	5,4	2,55	11,4	10 39,5	+ 4 46,5	+0,8376	0,5699	0,0128	+72	+15
27	85 B. Sagittarii	6,0	2,56	12,2	13 34,5	+ 7 35,4	−0,2269	0,5687	0,0179	+ 5	−48
27	95 B. Sagittarii	5,7	2,59	11,9	14 33,8	+ 8 32,5	+0,7789	0,5683	0,0196	+72	+11
27	100 B. Sagittarii	5,0	2,59	12,2	15 7,2	+ 9 4,7	+0,4486	0,5681	0,0205	+46	− 9
28	ρ Sagittarii	4,0	+2,79	+15,2	13 49,8	+ 7 0,8	+0,8559	0,5587	+0,0576	+72	+16
28	υ Sagittarii	4,4	2,76	15,8	13 52,8	+ 7 3,7	−1,1760	0,5586	0,0577	−54	−90
28	54 Sagittarii	5,4	2,85	16,6	22 40,2	− 8 26,5	−0,2145	0,5549	0,0709	+10	−47
28	e Sagittarii	5,2	2,85	16,8	23 30,7	− 7 37,6	−0,3331	0,5547	0,0721	+ 4	−55
29	283 B. Sagittarii	5,5	2,85	17,0	0 0,2	− 7 9,0	−1,0064	0,5543	0,0728	−37	−90
29	g Sagittarii	5,1	+2,90	+17,7	6 46,3	− 0 36,3	−0,4321	0,5514	+0,0824	0	−64
29	16 B. Capricorni	6,2	2,98	19,0	17 39,7	+ 9 56,1	−0,1823	0,5469	0,0968	+15	−45
29	β Capricorni	3,2	2,98	19,0	17 46,5	+10 2,6	−0,1746	0,5469	0,0970	+16	−45
29	31 B. Capricorni	6,4	3,01	19,0	21 29,2	−10 21,8	+1,2536	0,5453	0,1016	+74	+54
29	27 G. Capricorni	6,2	3,01	19,2	22 37,9	− 9 15,3	+0,6272	0,5449	0,1030	+68	+ 1
30	45 B. Capricorni	6,1	+3,01	+19,8	0 9,6	− 7 46,5	−0,6634	0,5442	+0,1049	−10	−86
30	τ Capricorni	5,2	3,04	19,6	2 37,2	− 5 23,6	+0,9513	0,5433	0,1078	+75	+22
30	84 B. Capricorni	6,0	3,06	20,7	8 14,3	+ 0 3,0	−1,0445	0,5411	0,1142	−35	−90
30	ν Aquarii	4,5	3,10	21,6	17 36,7	+ 9 8,0	−1,1866	0,5376	0,1242	−47	−90
30	53 B. Aquarii	6,5	3,13	21,2	20 47,6	−11 47,0	+1,2331	0,5365	0,1274	+77	+49
Octbre. 1	72 B. Aquarii	6,5	+3,16	+22,0	2 57,8	− 5 48,1	+0,2568	0,5342	+0,1332	+45	−20
1	137 B. Capricorni	6,2	3,19	22,4	8 40,3	− 0 15,9	−0,0464	0,5326	0,1382	+27	−37
1	c^1 Capricorni	5,3	3,20	22,9	11 30,4	+ 2 29,1	−1,2919	0,5317	0,1406	−61	−85
1	c^2 Capricorni	6,3	3,20	22,9	12 9,1	+ 3 6,6	−0,9857	0,5315	0,1411	−27	−90
1	96 B. Aquarii	6,5	3,22	22,7	15 53,7	+ 6 44,5	+0,6995	0,5304	0,1441	+79	+ 5
2	θ Aquarii	4,3	+3,28	+23,5	3 54,6	− 5 36,0	−0,2891	0,5274	+0,1526	+16	−52
2	150 B. Aquarii	6,0	3,27	23,2	3 55,8	− 5 34,6	+1,1056	0,5273	0,1526	+81	+33
2	ρ Aquarii	5,3	3,28	23,5	5 39,8	− 3 53,8	+0,0252	0,5269	0,1536	+34	−33
2	170 B. Aquarii	6,0	3,29	23,7	7 24,5	− 2 12,1	−0,3975	0,5266	0,1547	+11	−59
2	186 B. Aquarii	6,1	3,31	23,7	11 27,7	+ 1 44,0	−0,4695	0,5257	0,1570	+ 7	−65
2	67 Aquarii	6,4	+3,33	+23,6	17 43,4	+ 7 48,8	+0,9876	0,5245	+0,1603	+83	+23
3	252 B. Aquarii	5,8	3,36	23,9	0 1,5	−10 4,1	−0,1766	0,5235	0,1631	+24	−45
3	197 G. Aquarii	6,3	3,36	23,9	1 8,4	− 8 59,1	−0,1901	0,5233	0,1636	+23	−46
3	263 B. Aquarii	6,1	3,37	23,9	3 22,9	− 6 48,4	+0,0708	0,5231	0,1645	+38	−30
3	293 B. Aquarii	5,5	3,40	23,8	10 49,7	+ 0 25,5	−0,0376	0,5222	0,1670	+32	−37
3	316 B. Aquarii	6,5	+3,42	+23,6	13 18,4	+ 2 49,9	+0,8465	0,5220	+0,1677	+86	+13
3	13 Piscium	6,4	3,44	23,8	19 32,7	+ 8 53,5	−1,2444	0,5216	0,1692	−47	−90
3	14 Piscium	5,9	3,45	23,7	20 42,5	+10 1,3	−0,8680	0,5215	0,1694	−15	−90
4	60 B. Piscium	6,0	3,48	23,1	7 42,5	− 3 17,4	−0,5008	0,5212	0,1708	+ 7	−67
4	80 B. Piscium	6,3	3,50	22,7	13 11,3	+ 2 2,0	+1,1158	0,5213	0,1710	+90	+33
4	98 B. Piscium	6,3	+3,53	+22,3	19 58,1	+ 8 37,2	−0,1611	0,5216	+0,1707	+25	−44
5	44 Piscium	6,0	3,54	22,0	0 1,4	−11 26,6	+0,2499	0,5218	0,1703	+49	−21

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Octbre. 5	155 B. Piscium	6,5	+3,58	+20,6	13 45,7	+ 1 54,2	+0,9593	0,5232	+0,1677	+90	+22
5	73 Piscium	6,2	3,62	19,9	20 55,0	+ 8 51,1	-0,3755	0,5244	0,1654	+14	-57
5	77 Piscium	6,4	3,61	19,8	21 25,0	+ 9 20,2	+0,5338	0,5244	0,1652	+70	- 4
5	*e* Piscium	5,6	3,60	19,6	22 46,1	+10 38,9	-0,0686	0,5247	0,1648	+30	-37
6	88 Piscium	6,2	3,64	19,2	2 4,8	-10 8,1	-1,0169	0,5253	0,1634	-25	-84
6	263 B. Piscium	6,4	+3,66	+18,3	9 13,4	- 3 11,9	-0,9400	0,5267	+0,1602	-20	-83
6	μ Piscium	5,0	3,64	18,3	10 10,1	- 2 16,9	+1,2223	0,5269	0,1597	+90	+46
6	ο Piscium	4,5	3,68	17,0	18 3,7	+ 5 22,9	-0,8806	0,5287	0,1554	-16	-82
7	ξ Arietis	5,5	3,68	13,7	14 14,4	+ 0 57,4	+0,4707	0,5343	0,1410	+65	- 5
7	25 Arietis	6,5	3,66	13,4	15 33,6	+ 2 14,3	+1,1023	0,5347	0,1399	+90	+37
7	31 Arietis	5,7	+3,72	+12,4	20 10,3	+ 6 42,6	-0,7482	0,5361	+0,1359	- 8	-78
8	38 Arietis	5,2	3,70	11,7	0 21,1	+10 45,7	-0,1966	0,5375	0,1320	+23	-41
8	147 B. Arietis	5,8	3,68	9,7	10 59,4	- 2 55,7	+0,3078	0,5410	0,1213	+53	-11
9	30 B. Tauri	6,4	3,66	6,5	2 16,5	+11 52,7	-0,4724	0,5465	0,1037	+ 8	-56
9	179 B. Tauri	5,9	3,56	3,8	16 33,5	+ 1 42,2	+1,1183	0,5517	0,0851	+90	+45
9	180 B. Tauri	6,1	+3,62	+ 3,2	16 40,3	+ 1 48,7	-1,2382	0,5518	+0,0850	-52	-73
9	193 B. Tauri	6,2	3,60	2,8	18 48,5	+ 3 52,8	-0,9997	0,5525	0,0820	-26	-73
9	48 Tauri	6,3	3,54	3,0	20 21,7	+ 5 22,9	+1,1573	0,5531	0,0798	+90	+50
9	γ Tauri	3,9	3,53	2,6	22 14,9	+ 7 12,5	+1,0512	0,5538	0,0771	+90	+40
9	δ Tauri	3,9	3,57	1,8	23 41,7	+ 8 36,4	-0,9207	0,5544	0,0751	-20	-73
9	63 Tauri	5,7	+3,55	+ 1,9	23 55,9	+ 8 50,1	-0,0745	0,5543	+0,0747	+30	-27
10	64 Tauri	4,9	3,56	1,7	0 14,4	+ 9 7,9	-0,7754	0,5545	0,0743	-10	-73
10	68 Tauri	4,3	3,57	1,4	0 53,0	+ 9 45,3	-1,2544	0,5547	0,0733	-56	-73
10	70 Tauri	6,4	3,52	2,0	0 58,4	+ 9 50,6	+0,9046	0,5547	0,0732	+90	+29
10	71 Tauri	4,6	3,51	2,0	1 19,0	+10 10,4	+1,2777	0,5549	0,0727	+79	+69
10	75 Tauri	5,2	+3,51	+ 1,6	2 17,3	+11 6,9	+0,5416	0,5552	+0,0713	+72	+ 7
10	θ^1 Tauri	4,2	3,51	1,7	2 21,1	+11 10,5	+0,9751	0,5553	0,0712	+90	+35
10	θ^2 Tauri	3,6	3,50	1,7	2 23,7	+11 13,0	+1,0768	0,5553	0,0711	+90	+43
10	264 B. Tauri	4,8	3,51	1,4	3 16,5	-11 56,0	+0,7854	0,5556	0,0698	+90	+22
10	85 Tauri	6,0	3,49	1,4	3 53,2	-11 20,5	+1,1954	0,5558	0,0689	+90	+55
10	119 H[1].Tauri	6,2	+3,54	+ 0,7	4 38,7	-10 36,4	-1,0979	0,5561	+0,0678	-35	-73
10	275 B. Tauri	6,5	3,49	1,2	4 42,5	-10 32,7	+0,7372	0,5561	0,0677	+90	+19
10	*α* Tauri (*)	1,1	3,49	0,8	5 45,9	- 9 31,4	+0,5991	0,5565	0,0661	+78	+11
10	89 Tauri	5,8	3,47	+ 0,8	6 48,6	- 8 30,8	+1,1810	0,5569	0,0646	+90	+54
10	318 B. Tauri	5,7	3,41	- 1,2	15 39,4	+ 0 2,3	+0,4444	0,5599	0,0509	+64	+ 4
10	*m* Tauri	5,0	+3,43	- 2,5	20 13,1	+ 4 26,7	-0,9628	0,5614	+0,0436	-24	-72
11	111 Tauri	5,1	3,30	3,6	3 56,9	+11 54,9	+0,6460	0,5640	0,0310	+85	+17
11	115 Tauri	5,3	3,29	4,0	5 11,3	-10 53,4	+0,0574	0,5643	0,0289	+38	-15
11	117 Tauri	6,0	3,27	3,9	5 35,2	-10 30,3	+0,8409	0,5644	0,0283	+90	+30
11	119 Tauri	4,9	3,28	4,6	7 27,1	- 8 42,2	-0,5668	0,5649	0,0251	+ 2	-55
11	167 H[1].Tauri	5,5	+3,24	- 4,2	7 29,1	- 8 40,3	+1,0767	0,5651	+0,0250	+90	+47
11	120 Tauri	5,6	3,27	4,7	8 2,6	- 8 7,9	-0,4969	0,5652	0,0241	+ 6	-49

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Octbre. 11	122 Tauri	5,5	+3,22	− 4,6	9 39,0	− 6 34,8	+1,1346	0,5657	+0,0214	+90	+53
11	130 Tauri	5,6	3,18	5,6	14 17,2	− 2 6,1	+0,4588	0,5671	+0,0135	+65	+ 9
12	19 B. Geminor.	6,2	3,05	7,9	1 51,8	+ 9 4,2	−0,5636	0,5702	−0,0066	+ 2	−53
12	124 H¹.Orionis	5,7	3,03	7,8	2 16,9	+ 9 28,4	+0,2518	0,5703	0,0074	+50	− 2
12	71 Orionis	5,1	3,05	8,3	2 25,9	+ 9 37,1	−1,0782	0,5705	0,0076	−34	−71
12	B.D.+17°1191	6,5	+3,00	− 7,6	3 8,4	+10 18,1	+1,0082	0,5705	−0,0089	+90	+44
12	287 B. Orionis	6,2	2,99	7,9	4 17,9	+11 25,2	+0,8390	0,5708	0,0109	+90	+31
12	292 B. Orionis	6,5	2,98	8,2	5 20,9	−11 34,0	+0,3563	0,5711	0,0128	+57	+ 3
12	B.D.+17°1275	6,2	2,91	8,6	9 38,2	− 7 25,8	+1,1356	0,5721	0,0204	+90	+53
12	26 Geminor.	5,2	2,86	9,6	14 32,7	− 2 41,7	+0,2452	0,5731	0,0291	+49	− 5
12	74 B. Geminor.	6,2	+2,83	−10,1	16 42,8	− 0 36,3	−0,4070	0,5736	−0,0330	+11	−44
12	110 B. Geminor.	6,2	2,73	10,8	23 15,6	+ 5 42,6	−0,2276	0,5749	0,0446	+21	−33
12	41 H¹.Geminor.	6,0	2,71	10,4	23 19,9	+ 5 46,7	+0,8994	0,5749	0,0447	+90	+32
13	51 Geminor.	5,3	2,64	10,9	4 1,7	+10 18,5	+1,1850	0,5757	0,0531	+90	+56
13	λ Geminor.	3,6	2,61	11,3	6 4,1	−11 43,6	+0,6653	0,5760	0,0567	+87	+16
13	162 B. Geminor.	5,7	+2,54	−12,2	11 58,7	− 6 1,7	−0,2956	0,5769	−0,0671	+18	−38
13	68 Geminor.	5,2	2,50	11,8	12 46,5	− 5 15,6	+0,9577	0,5771	0,0685	+90	+34
13	*f* Geminor.	5,3	2,49	12,7	15 16,6	− 2 50,8	−1,1478	0,5774	0,0728	−41	−73
13	1 Cancri	6,0	2,35	12,8	22 49,9	+ 4 26,1	+0,1744	0,5783	0,0857	+45	−14
13	2 B. Cancri	6,0	2,35	13,1	23 28,8	+ 5 3,6	−0,6355	0,5784	0,0868	− 2	−67
14	5 Cancri	5,9	+2,33	−13,2	0 45,5	+ 6 17,5	−0,6870	0,5785	−0,0890	− 5	−71
14	30 B. Cancri	6,1	2,25	13,0	4 50,6	+10 13,8	+0,8007	0,5790	0,0958	+90	+21
14	29 Cancri	5,9	2,14	13,4	12 23,7	− 6 29,6	+0,4299	0,5797	0,1080	+62	− 2
14	84 B. Cancri	6,4	2,10	13,2	14 35,9	− 4 22,2	+1,1548	0,5799	0,1115	+90	+46
14	90 B. Cancri	6,3	2,10	14,0	15 35,4	− 3 24,8	−1,0631	0,5799	0,1131	−31	−75
14	*A*¹ Cancri	5,5	+2,04	−13,2	18 38,5	− 0 28,3	+1,2636	0,5801	−0,1178	+88	+61
15	α Cancri	4,3	1,94	13,3	1 9,9	+ 5 48,7	+1,2742	0,5806	0,1276	+87	+62
15	209 B. Cancri	6,5	1,88	13,4	5 58,9	+10 27,2	+0,9220	0,5809	0,1345	+90	+25
15	222 B. Cancri	6,3	1,83	13,4	9 25,5	−10 13,7	+0,5043	0,5812	0,1392	+68	− 1
15	ξ Leonis	5,1	1,75	13,5	15 25,3	− 4 27,1	−0,1708	0,5815	0,1472	+25	−40
15	o Leonis	3,8	+1,69	−13,1	19 20,9	− 0 40,0	+0,6491	0,5817	−0,1521	+83	+ 6
16	83 B. Leonis	5,9	1,61	12,7	1 50,8	+ 5 35,7	+0,5825	0,5821	0,1597	+75	+ 1
16	89 B. Leonis	6,2	1,61	12,6	2 34,0	+ 6 17,3	+1,0850	0,5822	0,1605	+90	+34
16	π Leonis	4,9	1,60	12,5	3 27,3	+ 7 8,7	+1,2096	0,5822	0,1615	+90	+47
16	*A* Leonis	4,6	1,56	13,0	6 42,6	+10 16,8	−1,2848	0,5824	0,1650	−55	−80
16	43 Leonis	6,3	+1,50	−12,0	13 8,0	− 7 31,9	+1,0715	0,5829	−0,1713	+90	+32
16	44 Leonis	5,9	1,48	12,5	14 4,3	− 6 37,7	−1,3253	0,5829	0,1722	−68	−74
16	48 Leonis	5,2	1,44	11,8	18 7,8	− 2 43,1	−0,2117	0,5832	0,1758	+23	−45
16	35 Sextantis	6,1	1,42	11,2	21 45,2	+ 0 46,4	+1,3300	0,5835	0,1787	+75	+70
16	37 Sextantis	6,3	1,40	11,5	22 54,5	+ 1 53,1	−0,4928	0,5836	0,1796	+ 7	−65
17	56 Leonis	6,1	+1,36	−11,3	3 6,6	+ 5 55,8	−1,0710	0,5840	−0,1826	−30	−84
17	*d* Leonis	5,0	1,36	10,6	5 2,0	+ 7 47,0	+1,1181	0,5842	0,1838	+90	+35

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Octbre. 17	80 Leonis	6,4	+1,27	-10,0	15 41,6	- 5 56,8	-1,1234	0,5853	-0,1893	-34	-86
17	83 Leonis	6,3	1,24	9,6	16 6,3	- 5 33,0	-0,3617	0,5854	0,1895	+15	-56
17	τ Leonis	5,2	1,27	9,7	16 34,6	- 5 5,8	-0,3005	0,5854	0,1897	+18	-52
17	89 Leonis	5,7	1,24	9,6	19 17,3	- 2 29,1	-1,0203	0,5857	0,1907	-26	-87
18	9 B. Virginis	6,2	1,23	- 8,4	1 26,8	+ 3 26,7	+1,1271	0,5864	0,1922	+90	+34
22	η Libræ	5,5	+1,48	+ 3,2	1 47,2	+ 0 8,3	+0,3720	0,5967	-0,1094	+48	-14
22	θ Libræ	4,4	1,53	3,7	5 43,0	+ 3 55,0	+1,0355	0,5964	0,1025	+74	+29
22	203 B. Libræ	6,2	1,51	4,2	6 50,7	+ 5 0,1	-0,9858	0,5963	0,1005	-33	-90
22	49 Libræ	5,4	1,51	3,7	8 22,8	+ 6 28,6	+0,5724	0,5961	0,0977	+62	- 2
22	φ Ophiuchi	4,4	1,63	5,8	20 52,3	- 5 30,5	-0,3651	0,5943	0,0746	+ 2	-58
23	24 Scorpii	5,0	+1,68	+ 6,2	1 6,8	- 1 25,6	+0,5002	0,5934	-0,0666	+53	- 6
23	78 B. Ophiuchi	6,5	1,72	7,2	7 2,4	+ 4 16,5	-0,7866	0,5920	0,0552	-24	-90
23	90 B. Ophiuchi	6,5	1,75	6,9	8 32,8	+ 5 43,5	+0,6061	0,5916	0,0523	+61	0
23	29 Ophiuchi	6,4	1,77	7,0	9 24,6	+ 6 33,3	+1,2191	0,5914	0,0507	+72	+51
23	125 B. Ophiuchi	6,2	1,77	7,7	12 3,4	+ 9 6,2	-0,2001	0,5906	0,0455	+ 8	-47
23	164 B. Ophiuchi	6,0	+1,81	+ 8,3	16 51,9	-10 16,2	-0,2248	0,5891	-0,0363	+ 6	-48
23	192 B. Ophiuchi	6,3	1,84	8,4	18 49,0	- 8 23,5	+0,4254	0,5884	0,0325	+45	-10
24	305 B. Ophiuchi	6,3	1,96	10,0	7 54,3	+ 4 12,6	+0,5966	0,5834	0,0075	+56	0
24	6 Sagittarii	6,5	1,96	10,8	10 14,4	+ 6 27,6	-1,1120	0,5825	-0,0031	-53	-90
24	32 G. Sagittarii	5,7	1,98	11,2	12 58,1	+ 9 5,3	-1,1035	0,5812	+0,0020	-52	-90
24	64 B. Sagittarii	6,1	+2,04	+11,1	16 13,5	-11 46,4	+0,4952	0,5798	+0,0081	+48	- 6
24	6 B. Scuti	5,9	2,02	11,6	16 57,7	-11 3,8	-0,8386	0,5794	0,0094	-31	-90
24	52 G. Sagittarii	6,4	2,04	11,2	17 4,0	-10 57,7	+0,3006	0,5794	0,0096	+33	-17
24	17 H¹.Sagittarii	6,4	2,05	11,2	17 35,8	-10 27,1	+0,4710	0,5792	0,0106	+46	- 8
24	Y Sagittarii(*)	5,4	2,06	11,3	18 44,0	- 9 21,3	+0,7405	0,5786	0,0127	+72	+ 9
24	85 B. Sagittarii	6,0	+2,07	+12,0	21 34,1	- 6 37,4	-0,3106	0,5773	+0,0178	0	-54
24	95 B. Sagittarii	5,7	2,10	11,7	22 31,6	- 5 41,9	+0,6814	0,5768	0,0195	+66	+ 5
24	100 B. Sagittarii	5,0	2,09	11,9	23 4,0	- 5 10,7	+0,3553	0,5765	0,0205	+39	-14
25	ρ Sagittarii	4,0	2,29	14,6	21 11,5	- 7 49,8	+0,7518	0,5651	0,0581	+73	+ 9
25	υ Sagittarii	4,4	2,27	15,2	21 14,5	- 7 46,9	-1,2566	0,5650	0,0582	-66	-85
25	45 Sagittarii	6,0	+2,30	+14,3	21 15,6	- 7 45,9	+1,2432	0,5650	+0,0582	+72	+55
26	54 Sagittarii	5,4	2,35	15,8	5 50,4	+ 0 31,4	-0,3082	0,5604	0,0715	+ 6	-54
26	e Sagittarii	5,2	2,36	16,0	6 39,8	+ 1 19,1	-0,4257	0,5599	0,0727	- 1	-62
26	283 B. Sagittarii	5,5	2,36	16,1	7 8,7	+ 1 47,0	-1,0920	0,5597	0,0734	-44	-90
26	g Sagittarii	5,1	2,41	16,7	13 46,9	+ 8 11,9	-0,5252	0,5560	0,0830	- 5	-71
27	16 B. Capricorni	6,2	+2,50	+17,9	0 29,2	- 5 26,9	-0,2790	0,5503	+0,0975	+10	-52
27	β Capricorni	3,2	2,50	17,9	0 35,9	- 5 20,5	-0,2713	0,5503	0,0976	+11	-51
27	31 B. Capricorni	6,4	2,55	17,7	4 15,3	- 1 48,2	+1,1447	0,5484	0,1022	+75	+39
27	27 G. Capricorni	6,2	2,54	18,0	5 23,1	- 0 42,5	+0,5236	0,5478	0,1037	+59	- 5
27	45 B. Capricorni	6,1	2,55	18,7	6 53,5	+ 0 44,9	-0,7565	0,5471	0,1055	-16	-90
27	τ Capricorni	5,2	+2,58	+18,4	9 19,1	+ 3 5,8	+0,8455	0,5458	+0,1084	+75	+14
27	84 B. Capricorni	6,0	2,62	19,5	14 52,2	+ 8 28,4	-1,1353	0,5431	0,1148	-43	-90

(*) *Variable.*

1922. # OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	$\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Octbre. 28	ν Aquarii	4,5	+2,69	+20,4	0 8,9	− 6 32,3	−1,2766	0,5388	+0,1247	−61	−87
28	53 B. Aquarii	6,5	2,72	19,8	3 18,3	− 3 28,8	+1,1291	0,5374	0,1278	+77	+36
28	72 B. Aquarii	6,5	2,76	20,6	9 25,9	+ 2 27,6	+0,1598	0,5348	0,1336	+39	−25
28	137 B. Capricorni	6,2	2,81	21,1	15 6,3	+ 7 57,7	−0,1404	0,5326	0,1386	+22	−43
28	c^2 Capricorni	6,3	2,83	21,6	18 34,1	+11 19,1	−1,0745	0,5313	0,1414	−34	−90
28	λ Capricorni	5,5	+2,84	+20,9	18 41,1	+11 26,0	+1,2377	0,5312	+0,1415	+79	+48
28	96 B. Aquarii	6,5	2,86	21,3	22 17,9	− 9 3,7	+0,6046	0,5300	0,1444	+71	− 1
29	θ Aquarii	4,3	2,96	22,2	10 17,0	+ 2 34,0	−0,3755	0,5263	0,1527	+12	−58
29	150 B. Aquarii	6,0	2,96	21,8	10 18,3	+ 2 35,3	+1,0148	0,5262	0,1527	+81	+25
29	ρ Aquarii	5,3	2,97	22,2	12 2,2	+ 4 16,1	−0,0614	0,5258	0,1538	+29	−38
29	170 B. Aquarii	6,0	+2,98	+22,4	13 46,7	+ 5 57,6	−0,4820	0,5253	+0,1549	+ 6	−66
29	186 B. Aquarii	6,1	3,03	22,4	17 49,8	+ 9 53,5	−0,5520	0,5243	0,1572	+ 2	−72
30	67 Aquarii	6,4	3,07	22,3	0 5,5	− 8 1,6	+0,9049	0,5230	0,1604	+83	+17
30	252 B. Aquarii	5,8	3,11	22,8	6 23,9	− 1 54,1	−0,2527	0,5218	0,1633	+20	−49
30	197 G. Aquarii	6,3	3,12	22,8	7 30,9	− 0 49,1	−0,2656	0,5216	0,1637	+19	−50
30	263 B. Aquarii	6,1	+3,14	+22,8	9 45,6	+ 1 21,7	−0,0037	0,5213	+0,1646	+33	−35
30	293 B. Aquarii	5,5	3,20	22,8	17 13,0	+ 8 36,4	−0,1068	0,5204	0,1671	+28	−41
30	316 B. Aquarii	6,5	3,24	22,5	19 42,0	+11 1,0	+0,7776	0,5202	0,1679	+86	+ 9
31	13 Piscium	6,4	3,28	23,0	1 57,0	− 6 54,7	−1,3052	0,5197	0,1694	−57	−87
31	14 Piscium	5,9	3,30	22,9	3 6,9	− 5 46,8	−0,9284	0,5197	0,1696	−19	−90
31	60 B. Piscium	6,0	+3,38	+22,6	14 8,1	+ 4 55,6	−0,5525	0,5196	+0,1711	+ 4	−72
31	80 B. Piscium	6,3	3,41	22,0	19 37,4	+10 15,5	+1,0667	0,5199	0,1714	+90	+29
Nobre. 1	98 B. Piscium	6,3	3,48	21,9	2 24,7	− 7 8,7	−0,2018	0,5203	0,1713	+23	−46
1	44 Piscium	6,0	3,51	21,6	6 28,2	− 3 12,2	+0,2125	0,5207	0,1710	+47	−23
1	155 B. Piscium	6,5	3,61	20,4	20 12,5	+10 8,5	+0,9349	0,5228	0,1686	+90	+20
2	73 Piscium	6,2	+3,68	+20,0	3 21,4	− 6 55,0	−0,3897	0,5242	+0,1665	+13	−58
2	77 Piscium	6,4	3,67	19,7	3 51,3	− 6 26,0	+0,5184	0,5243	0,1663	+69	− 5
2	e Piscium	5,6	3,68	19,6	5 12,2	− 5 7,4	−0,0814	0,5246	0,1658	+30	−38
2	88 Piscium	6,2	3,73	19,5	8 30,6	− 1 54,9	−1,0240	0,5254	0,1646	−25	−84
2	263 B. Piscium	6,4	3,79	18,7	15 37,9	+ 5 0,1	−0,9389	0,5272	0,1615	−21	−82
2	μ Piscium	5,0	+3,78	+18,3	16 34,5	+ 5 54,9	+1,2196	0,5275	+0,1611	+90	+46
3	o Piscium	4,5	3,86	17,6	0 26,2	−10 27,2	−0,8692	0,5297	0,1568	−15	−82
3	ξ Arietis	5,5	3,96	14,3	20 30,1	+ 9 0,6	+0,5025	0,5364	0,1428	+68	− 3
3	25 Arietis	6,5	3,94	13,9	21 48,8	+10 16,9	+1,1340	0,5369	0,1417	+90	+39
4	31 Arietis	5,7	4,04	13,2	2 23,4	− 9 16,8	−0,7056	0,5385	0,1377	− 5	−78
4	38 Arietis	5,2	+4,04	+12,4	6 32,3	− 5 15,6	−0,1507	0,5401	+0,1339	+26	−38
4	147 B. Arietis	5,8	4,07	10,4	17 5,3	+ 4 57,7	+0,3649	0,5441	0,1232	+57	− 8
5	30 B. Tauri	6,4	4,13	7,2	8 14,0	− 4 22,4	−0,3954	0,5500	0,1056	+13	−50
5	179 B. Tauri	5,9	4,11	4,1	22 23,0	+ 9 19,0	+1,2076	0,5553	0,0868	+90	+55
5	180 B. Tauri	6,1	4,17	3,9	22 29,8	+ 9 25,6	−1,1437	0,5554	0,0867	−39	−73
6	193 B. Tauri	6,2	+4,16	+ 3,4	0 36,8	+11 28,5	−0,9035	0,5561	+0,0837	−19	−73
6	48 Tauri	6,3	4,10	3,3	2 9,2	−11 2,1	+1,2509	0,5567	0,0815	+88	+62

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Nobre. 6	γ Tauri	3,9	+4,11	+ 2,9	4 1,4	− 9 13,6	+1,1470	0,5574	+0,0788	+90	+49
6	δ Tauri	3,9	4,16	2,3	5 27,4	− 7 50,5	−0,8196	0,5578	0,0767	−13	−73
6	63 Tauri	5,7	4,13	2,3	5 41,5	− 7 36,9	+0,0253	0,5579	0,0763	+36	−22
6	64 Tauri	4,9	4,15	2,2	5 59,8	− 7 19,2	−0,6741	0,5581	0,0759	− 4	−69
6	68 Tauri	4,3	4,16	2,0	6 38,2	− 6 42,0	−1,1515	0,5583	0,0749	−41	−73
6	70 Tauri	6,4	+4,10	+ 2,2	6 43,5	− 6 36,9	+1,0038	0,5583	+0,0748	+90	+36
6	75 Tauri	5,2	4,11	1,9	8 1,7	− 5 21,3	+0,6429	0,5587	0,0729	+84	+13
6	θ¹ Tauri	4,2	4,10	1,9	8 5,5	− 5 17,7	+1,0757	0,5588	0,0728	+90	+43
6	θ² Tauri	3,6	4,10	1,9	8 8,0	− 5 15,3	+1,1773	0,5588	0,0727	+90	+53
6	264 B. Tauri	4,8	4,10	1,7	9 0,4	− 4 24,6	+0,8873	0,5591	0,0714	+90	+29
6	119 H¹.Tauri	6,2	+4,15	+ 1,1	10 21,9	− 3 5,8	−0,9917	0,5596	+0,0693	−26	−73
6	275 B. Tauri	6,5	4,10	1,4	10 25,7	− 3 2,1	+0,8408	0,5596	0,0692	+90	+26
6	α Tauri (*)	1,1	4,10	+ 0,9	11 28,6	− 2 1,3	+0,7040	0,5599	0,0676	+90	+17
6	318 B. Tauri	5,7	4,06	− 1,2	21 17,6	+ 7 27,9	+0,5598	0,5630	0,0522	+74	+10
7	*m* Tauri	5,0	4,11	2,5	1 49,6	+11 50,6	−0,8423	0,5644	0,0449	−15	−71
7	111 Tauri	5,1	+4,01	− 4,0	9 30,9	− 4 43,8	+0,7737	0,5664	+0,0321	+90	+25
7	115 Tauri	5,3	4,00	4,4	10 45,0	− 3 32,3	+0,1860	0,5668	0,0300	+46	− 8
7	117 Tauri	6,0	3,98	4,4	11 8,7	− 3 9,5	+0,9704	0,5669	0,0293	+90	+39
7	119 Tauri	4,9	4,00	5,0	13 0,2	− 1 21,8	−0,4367	0,5673	0,0262	+10	−45
7	167 H¹.Tauri	5,5	3,96	4,7	13 2,2	− 1 19,9	+1,2082	0,5673	0,0261	+90	+61
7	120 Tauri	5,6	+4,00	− 5,1	13 35,6	− 0 47,6	−0,3662	0,5674	+0,0252	+14	−40
7	122 Tauri	5,5	3,94	5,2	15 11,7	+ 0 45,2	+1,2684	0,5678	0,0224	+79	+71
7	130 Tauri	5,6	3,92	6,3	19 49,0	+ 5 12,9	+0,5960	0,5689	+0,0144	+78	+16
8	19 B. Geminor.	6,2	3,84	9,0	7 23,3	− 7 36,9	−0,4196	0,5709	−0,0059	+11	−42
8	124 H¹.Orionis	5,7	3,81	8,8	7 48,4	− 7 12,7	+0,3987	0,5710	0,0066	+61	+ 6
8	71 Orionis	5,1	+3,84	− 9,3	7 57,4	− 7 4,1	−0,9355	0,5710	−0,0069	−22	−71
8	B.D.+17°1191	6,5	3,78	8,8	8 39,9	− 6 23,0	+1,1583	0,5711	0,0081	+90	+57
8	287 B. Orionis	6,2	3,77	9,1	9 49,5	− 5 15,9	+0,9895	0,5713	0,0102	+90	+42
8	292 B. Orionis	6,5	3,77	9,4	10 52,6	− 4 14,9	+0,5059	0,5714	0,0120	+69	+11
8	26 Geminor.	5,2	3,66	11,2	20 6,4	+ 4 39,4	+0,4012	0,5726	0,0284	+61	+ 4
8	74 B. Geminor.	6,2	+3,65	−11,7	22 17,2	+ 6 45,6	−0,2530	0,5727	−0,0323	+20	−33
9	110 B. Geminor.	6,2	3,56	12,7	4 52,9	−10 52,7	−0,0690	0,5732	0,0439	+31	−24
9	41 H¹.Geminor.	6,0	3,53	12,4	4 57,2	−10 48,6	+1,0652	0,5733	0,0440	+90	+45
9	λ Geminor.	3,6	3,44	13,5	11 45,2	− 4 15,1	+0,8339	0,5736	0,0559	+90	+27
9	162 B. Geminor.	5,7	3,38	14,6	17 44,1	+ 1 31,1	−0,1317	0,5737	0,0662	+27	−29
9	68 Geminor.	5,2	+3,34	−14,3	18 32,4	+ 2 17,8	+1,1325	0,5737	−0,0676	+90	+49
9	*f* Geminor.	5,3	3,34	15,3	21 4,7	+ 4 44,7	−0,9900	0,5738	0,0719	−26	−73
10	1 Cancri	6,0	3,19	15,7	4 45,1	−11 51,3	+0,3466	0,5737	0,0847	+56	− 5
10	2 B. Cancri	6,0	3,20	16,0	5 24,7	−11 13,1	−0,4712	0,5737	0,0858	+ 8	−53
10	5 Cancri	5,9	3,18	16,1	6 42,8	− 9 57,8	−0,5230	0,5736	0,0879	+ 5	−57
10	30 B. Cancri	6,1	+3,09	−16,0	10 52,4	− 5 57,1	+0,9816	0,5735	−0,0947	+90	+33
10	29 Cancri	5,9	2,97	16,7	18 35,1	+ 1 29,3	+0,6085	0,5733	0,1067	+79	+ 8

(*) *Aldebaran.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
		·	s	"	h m	h m				°	°
Nbre. 10	90 B. Cancri	6,3	+2,94	-17,4	21 51,2	+ 4 38,4	-0,9025	0,5731	-0,1117	-18	-75
11	209 B. Cancri	6,5	2,68	17,2	12 37,2	- 5 6,9	+1,1084	0,5724	0,1327	+90	+39
11	222 B. Cancri	6,3	2,64	17,3	16 9,9	- 1 41,7	+0,6843	0,5723	0,1373	+88	+ 9
11	ξ Leonis	5,1	2,54	17,5	22 20,7	+ 4 16,0	-0,0024	0,5720	0,1451	+34	-30
12	o Leonis	3,8	2,47	17,1	2 23,9	+ 8 10,6	+0,8290	0,5719	0,1499	+90	+17
12	19 Leonis	6,4	+2,44	-17,7	5 8,3	+10 49,1	-1,3033	0,5719	-0,1530	-61	-77
12	*P* Leonis (*)	4,6	2,44	17,7	5 11,6	+10 52,4	-1,1705	0,5719	0,1531	-40	-79
12	83 B. Leonis	5,9	2,38	16,8	9 6,7	- 9 20,8	+0,7588	0,5718	0,1574	+90	+11
12	89 B. Leonis	6,2	2,37	16,7	9 51,4	- 8 37,7	+1,2690	0,5718	0,1581	+90	+55
12	*A* Leonis	4,6	2,31	17,3	14 8,6	- 4 29,6	-1,1419	0,5718	0,1625	-36	-80
12	43 Leonis	6,3	+2,23	-16,1	20 47,7	+ 1 55,4	+1,2495	0,5718	-0,1688	+90	+50
12	44 Leonis	5,9	2,21	16,8	21 46,1	+ 2 51,8	-1,1884	0,5718	0,1696	-41	-81
13	48 Leonis	5,2	2,15	16,0	1 58,4	+ 6 55,2	-0,0592	0,5720	0,1731	+31	-36
13	37 Sextantis	6,3	2,10	15,8	6 55,8	+11 42,1	-0,3492	0,5722	0,1769	+15	-54
13	56 Leonis	6,1	2,04	15,5	11 17,1	- 8 5,7	-0,9412	0,5725	0,1799	-20	-84
13	*d* Leonis	5,0	+2,03	-14,6	13 16,9	- 6 10,2	+1,2833	0,5726	-0,1811	+90	+54
13	*c* Leonis	5,1	2,01	15,4	13 21,4	- 6 5,8	-1,2325	0,5726	0,1812	-45	-83
14	80 Leonis	6,4	1,89	14,1	0 20,4	+ 4 29,8	-1,0079	0,5738	0,1867	-24	-86
14	83 Leonis	6,3	1,86	13,6	0 46,0	+ 4 54,5	-0,2339	0,5738	0,1869	+22	-48
14	τ Leonis	5,2	1,90	13,7	1 15,3	+ 5 22,7	-0,1723	0,5739	0,1871	+25	-44
14	89 Leonis	5,7	+1,85	-13,7	4 4,0	+ 8 5,5	-0,9074	0,5743	-0,1881	-17	-87
14	9 B. Virginis	6,2	1,81	12,1	10 27,0	- 9 45,2	+1,2671	0,5752	0,1899	+90	+50
14	β Virginis	3,8	1,84	12,9	11 8,4	- 9 5,3	-0,9533	0,5754	0,1900	-20	-88
14	27 B. Virginis	6,5	1,77	11,9	14 48,0	- 5 33,5	-0,4103	0,5760	0,1906	+12	-60
14	13 Virginis	5,9	1,71	10,8	23 16,6	+ 2 36,9	-0,7126	0,5776	0,1910	- 5	-90
14	η Virginis	4,0	+1,70	-10,8	23 48,7	+ 3 7,9	-0,9346	0,5778	-0,1909	-19	-90
15	38 Virginis	6,1	1,60	8,5	14 4,9	- 7 6,8	-0,7602	0,5811	0,1880	- 8	-90
15	91 G. Virginis	6,5	1,62	8,4	14 15,6	- 6 56,5	-0,1274	0,5812	0,1879	+27	-42
15	*k* Virginis	5,7	1,60	8,1	16 49,7	- 4 28,0	-1,0145	0,5819	0,1869	-26	-90
15	SATURNO	1,0			19 12,3	- 2 10,6	-0,7722	0,5786	0,1843	-10	-90
15	θ Virginis	4,4	+1,59	- 7,2	21 11,4	- 0 15,8	-0,1061	0,5831	-0,1849	+28	-41
16	72 Virginis	6,1	1,55	6,0	5 49,5	+ 8 3,2	-0,7436	0,5855	0,1797	- 8	-90
16	*l* Virginis	4,8	1,54	6,0	6 28,6	+ 8 40,9	-1,0735	0,5857	0,1792	-31	-90
16	*m* Virginis	5,2	1,55	- 4,9	10 30,5	-11 26,2	+0,6465	0,5868	0,1762	+77	+ 1
20	305 B. Ophiuchi	6,3	1,72	+10,0	17 57,3	- 7 56,3	+0,4449	0,5914	0,0090	+44	- 9
20	6 Sagittarii	6,5	+1,71	+10,6	20 14,1	- 5 44,6	-1,2514	0,5906	-0,0045	-69	-85
20	32 G. Sagittarii	5,7	1,72	10,9	22 54,0	- 3 10,7	-1,2468	0,5895	+0,0007	-68	-86
21	64 B. Sagittarii	6,1	1,76	11,0	2 4,5	- 0 7,4	+0,3319	0,5881	0,0068	+36	-16
21	6 B. Scuti	5,9	1,75	11,3	2 47,7	+ 0 34,3	-0,9898	0,5879	0,0082	-42	-90
21	52 G. Sagittarii	6,4	1,76	11,1	2 53,8	+ 0 40,2	+0,1380	0,5878	0,0084	+24	-27
21	17 H^1.Sagittarii	6,4	+1,77	+11,1	3 24,8	+ 1 10,0	+0,3059	0,5876	+0,0094	+35	-17
21	*Y* Sagittarii(*)	5,4	1,78	11,2	4 31,3	+ 2 14,0	+0,5711	0,5871	0,0115	+54	- 2

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\alpha$	Reducción a aparentes para la fecha. $\Delta\delta$	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	Límites de visibilidad. S.
			s	"	h m	h m				o	o
Nobre. 21	85 B. Sagittarii	6,0	+1,78	+11,7	7 17,0	+ 4 53,6	-0,4734	0,5859	+0,0168	- 9	-67
21	95 B. Sagittarii	5,7	1,80	11,5	8 13,1	+ 5 47,7	+0,5072	0,5854	0,0186	+50	- 6
21	100 B. Sagittarii	5,0	1,80	11,7	8 44,7	+ 6 18,0	+0,1837	0,5852	0,0195	+28	-24
21	187 B. Sagittarii	6,4	1,90	13,1	23 57,2	- 3 2,7	+1,1185	0,5773	0,0472	+72	+37
22	ρ Sagittarii	4,0	1,92	14,0	6 16,8	+ 3 3,4	+0,5482	0,5737	0,0580	+57	- 3
22	45 Sagittarii	6,0	+1,94	+13,8	6 20,7	+ 3 7,2	+1,0340	0,5736	+0,0581	+72	+29
22	54 Sagittarii	5,4	1,97	15,0	14 41,8	+11 10,7	-0,5093	0,5687	0,0717	- 6	-69
22	e Sagittarii	5,2	1,98	15,2	15 29,9	+11 57,1	-0,6263	0,5682	0,0729	-12	-82
22	g Sagittarii	5,1	2,02	15,8	22 25,8	- 5 21,3	-0,7315	0,5640	0,0835	-17	-90
23	16 B. Capricorni	6,2	2,10	16,8	8 52,0	+ 4 43,8	-0,4971	0,5576	0,0982	- 2	-68
23	β Capricorni	3,2	+2,10	+16,8	8 58,5	+ 4 50,0	-0,4897	0,5575	+0,0983	- 2	-68
23	31 B. Capricorni	6,4	2,14	16,7	12 32,6	+ 8 17,0	+0,9089	0,5554	0,1030	+74	+19
23	27 G. Capricorni	6,2	2,13	16,8	13 38,7	+ 9 20,9	+0,2935	0,5547	0,1045	+43	-18
23	45 B. Capricorni	6,1	2,14	17,5	15 7,0	+10 46,3	-0,9745	0,5539	0,1063	-31	-90
23	τ Capricorni	5,2	2,17	17,1	17 29,3	-10 56,0	+0,6095	0,5524	0,1093	+67	0
24	95 B. Capricorni	5,9	+2,24	+17,7	2 43,4	- 2 0,0	+1,1958	0,5470	+0,1201	+76	+44
24	53 B. Aquarii	6,5	2,31	18,3	11 5,9	+ 6 6,5	+0,8825	0,5424	0,1288	+76	+17
24	18 Aquarii	5,5	2,35	18,5	15 6,6	+ 9 59,7	+1,0704	0,5402	0,1328	+77	+31
24	72 B. Aquarii	6,5	2,35	19,0	17 6,8	+11 56,2	-0,0800	0,5392	0,1346	+25	-39
24	137 B. Capricorni	6,2	2,40	19,4	22 41,6	- 6 39,4	-0,3790	0,5365	0,1396	+10	-58
25	c^2 Capricorni	6,3	+2,43	+19,9	2 6,2	- 3 21,1	-1,3065	0,5348	+0,1424	-65	-81
25	λ Capricorni	5,5	2,44	19,2	2 13,0	- 3 14,4	+0,9880	0,5348	0,1425	+79	+24
25	96 B. Aquarii	6,5	2,46	19,6	5 46,8	+ 0 12,7	+0,3595	0,5332	0,1454	+53	-15
25	θ Aquarii	4,3	2,58	20,4	17 37,1	+11 41,8	-0,6131	0,5283	0,1536	- 2	-78
25	150 B. Aquarii	6,0	2,57	20,0	17 38,4	+11 43,1	+0,7686	0,5283	0,1536	+81	+ 9
25	ρ Aquarii	5,3	+2,59	+20,4	19 21,2	-10 37,1	-0,3007	0,5276	+0,1547	+16	-53
25	170 B. Aquarii	6,0	2,61	20,6	21 4,7	- 8 56,7	-0,7184	0,5270	0,1557	- 8	-90
26	186 B. Aquarii	6,1	2,66	20,6	1 5,6	- 5 3,0	-0,7871	0,5256	0,1580	-12	-90
26	167 G. Aquarii	6,3	2,68	20,2	4 45,4	- 1 29,6	+1,2795	0,5245	0,1599	+82	+53
26	67 Aquarii	6,4	2,70	20,4	7 18,4	+ 0 58,9	+0,6644	0,5238	0,1612	+80	+ 2
26	252 B. Aquarii	5,8	+2,77	+21,0	13 34,5	+ 7 4,0	-0,4847	0,5221	+0,1640	+ 7	-66
26	197 G. Aquarii	6,3	2,78	21,0	14 41,0	+ 8 8,7	-0,4969	0,5218	0,1645	+ 6	-67
26	263 B. Aquarii	6,1	2,81	20,9	16 55,1	+10 18,9	-0,2349	0,5213	0,1653	+21	-48
27	293 B. Aquarii	5,5	2,88	21,0	0 20,9	- 6 28,1	-0,3328	0,5199	0,1678	+16	-55
27	316 B. Aquarii	6,5	2,92	20,6	2 49,5	- 4 3,8	+0,5505	0,5195	0,1685	+71	- 4
27	14 Piscium	5,9	+3,00	+21,2	10 13,7	+ 3 7,7	-1,1440	0,5186	+0,1702	-36	-90
27	60 B. Piscium	6,0	3,12	21,0	21 14,9	-10 9,9	-0,7585	0,5179	0,1717	- 8	-90
28	80 B. Piscium	6,3	3,17	20,3	2 44,7	- 4 49,5	+0,8635	0,5179	0,1720	+90	+14
28	98 B. Piscium	6,3	3,26	20,4	9 32,7	+ 1 46,9	-0,3941	0,5182	0,1719	+13	-59
28	44 Piscium	6,0	3,30	20,1	13 36,8	+ 5 43,9	+0,0249	0,5186	0,1716	+36	-33
29	155 B. Piscium	6,5	+3,45	+19,0	3 23,6	- 4 52,8	+0,7664	0,5205	+0,1693	+90	+ 9
29	73 Piscium	6,2	3,56	18,9	10 33,8	+ 2 4,9	-0,5448	0,5219	0,1673	+ 5	-70

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha. Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	″	h m	h m				°	°
Nbre. 29	77 Piscium	6,4	+3,55	+18,5	11 3,8	+ 2 34,1	+0,3629	0,5220	+0,1672	+57	-14
29	e Piscium	5,6	3,56	18,5	12 25,0	+ 3 52,9	-0,2338	0,5224	0,1667	+22	-48
29	88 Piscium	6,2	3,62	18,6	15 43,9	+ 7 6,1	-1,1694	0,5232	0,1656	-38	-84
29	263 B. Piscium	6,4	3,72	17,8	22 52,5	- 9 57,7	-1,0718	0,5252	0,1626	-30	-83
29	μ Piscium	5,0	3,70	17,2	23 49,2	- 9 2,8	+1,0850	0,5254	0,1622	+90	+32
30	ο Piscium	4,5	+3,82	+16,8	7 41,9	- 1 23,8	-0,9856	0,5280	+0,1582	-23	-82
Dcbre. 1	ξ Arietis	5,5	4,02	13,6	3 46,3	- 5 55,6	+0,4229	0,5357	0,1446	+62	- 8
1	25 Arietis	6,5	4,00	13,2	5 4,8	- 4 39,5	+1,0551	0,5362	0,1435	+90	+32
1	31 Arietis	5,7	4,13	12,8	9 39,0	- 0 13,6	-0,7698	0,5382	0,1396	- 9	-78
1	38 Arietis	5,2	4,15	12,0	13 47,3	+ 3 47,0	-0,2078	0,5401	0,1359	+23	-42
2	147 B. Arietis	5,8	+4,24	+10,0	0 17,7	-10 2,3	+0,3283	0,5449	+0,1255	+55	-11
2	30 B. Tauri	6,4	4,38	7,0	15 20,5	+ 4 31,7	-0,3964	0,5520	0,1081	+13	-50
3	179 B. Tauri	5,9	4,44	3,7	5 21,3	- 5 55,1	+1,2286	0,5584	0,0895	+90	+57
3	180 B. Tauri	6,1	4,50	3,8	5 28,0	- 5 48,6	-1,1098	0,5585	0,0893	-36	-73
3	193 B. Tauri	6,2	4,50	3,3	7 33,6	- 3 47,2	-0,8663	0,5594	0,0863	-16	-73
3	48 Tauri	6,3	+4,46	+ 2,8	9 4,9	- 2 18,9	+1,2795	0,5601	+0,0841	+80	+68
3	γ Tauri	3,9	4,47	2,4	10 55,7	- 0 31,8	+1,1801	0,5609	0,0814	+90	+52
3	δ Tauri	3,9	4,53	2,1	12 20,7	+ 0 50,3	-0,7725	0,5615	0,0793	-10	-73
3	63 Tauri	5,7	4,51	2,0	12 34,6	+ 1 3,8	+0,0682	0,5616	0,0790	+39	-19
3	64 Tauri	4,9	4,53	1,9	12 52,7	+ 1 21,2	-0,6266	0,5617	0,0785	- 1	-65
3	68 Tauri	4,3	+4,55	+ 1,8	13 30,6	+ 1 57,9	-1,0999	0,5620	+0,0776	-35	-73
3	70 Tauri	6,4	4,48	1,7	13 35,8	+ 2 2,9	+1,0432	0,5620	0,0775	+90	+39
3	75 Tauri	5,2	4,50	1,5	14 53,0	+ 3 17,5	+0,6871	0,5626	0,0755	+90	+15
3	θ^1 Tauri	4,2	4,49	1,4	14 56,8	+ 3 21,1	+1,1176	0,5626	0,0754	+90	+46
3	θ^2 Tauri	3,6	4,49	1,4	14 59,3	+ 3 23,6	+1,2186	0,5627	0,0754	+90	+57
3	264 B. Tauri	4,8	+4,50	+ 1,2	15 51,0	+ 4 13,5	+0,9322	0,5630	+0,0741	+90	+31
3	119 H¹.Tauri	6,2	4,55	0,9	17 11,5	+ 5 31,3	-0,9330	0,5635	0,0720	-21	-73
3	275 B. Tauri	6,5	4,50	0,9	17 15,2	+ 5 34,9	+0,8888	0,5636	0,0719	+90	+29
3	α Tauri (*)	1,1	4,51	+ 0,4	18 17,3	+ 6 34,9	+0,7550	0,5640	0,0703	+90	+20
4	318 B. Tauri	5,7	4,53	- 1,8	3 57,9	- 8 4,3	+0,6319	0,5678	0,0548	+83	+14
4	*m* Tauri	5,0	+4,61	- 2,9	8 25,8	- 3 45,6	-0,7521	0,5694	+0,0474	- 9	-72
4	111 Tauri	5,1	4,54	4,8	15 59,8	+ 3 32,5	+0,8692	0,5718	0,0345	+90	+31
4	115 Tauri	5,3	4,54	5,2	17 12,6	+ 4 42,8	+0,2876	0,5722	0,0323	+53	- 3
4	117 Tauri	6,0	4,52	5,3	17 36,0	+ 5 5,4	+1,0678	0,5723	0,0317	+90	+46
4	119 Tauri	4,9	4,55	5,7	19 25,6	+ 6 51,2	-0,3266	0,5728	0,0285	+16	-38
4	120 Tauri	5,6	+4,55	- 5,9	20 0,4	+ 7 24,8	-0,2554	0,5731	+0,0275	+20	-33
5	130 Tauri	5,6	4,50	7,4	2 7,5	-10 41,2	+0,7128	0,5747	+0,0166	+90	+23
5	19 B. Geminor.	6,2	4,48	10,2	13 29,9	+ 0 17,1	-0,2745	0,5769	-0,0040	+19	-32
5	124 H¹.Orionis	5,7	4,45	10,2	13 54,6	+ 0 40,9	+0,5395	0,5770	0,0047	+73	+14
5	71 Orionis	5,1	4,48	10,6	14 3,4	+ 0 49,4	-0,7863	0,5770	0,0050	-11	-71
5	287 B. Orionis	6,2	+4,42	-10,6	15 53,6	+ 2 35,6	+1,1306	0,5773	-0,0084	+90	+54
5	292 B. Orionis	6,5	4,43	10,9	16 55,7	+ 3 35,5	+0,6518	0,5775	0,0103	+86	+20

(*) *Aldebaran.*

1922. **OCULTACIONES.**

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Dicbre. 6	26 Geminor.	5,2	+4,37	-13,0	2 0,1	-11 39,6	+0,5644	0,5785	-0,0269	+75	+13
6	74 B. Geminor.	6,2	4,36	13,5	4 8,8	- 9 35,5	-0,0825	0,5786	0,0308	+30	-23
6	110 B. Geminor.	6,2	4,30	14,8	10 38,1	- 3 20,3	+0,1117	0,5789	0,0427	+41	-13
6	41 H¹. Geminor.	6,0	4,26	14,6	10 42,3	- 3 16,1	+1,2405	0,5789	0,0428	+88	+64
6	λ Geminor.	3,6	4,20	16,0	17 24,2	+ 3 11,3	+1,0218	0,5789	0,0548	+90	+40
6	162 B. Geminor.	5,7	+4,16	-17,2	23 18,0	+ 8 52,3	+0,0696	0,5787	-0,0653	+39	-18
7	*f* Geminor.	5,3	4,13	17,9	2 36,0	-11 56,7	-0,7809	0,5785	0,0711	-11	-73
7	1 Cancri	6,0	4,00	18,8	10 11,0	- 4 38,0	+0,5625	0,5779	0,0840	+74	+ 8
7	2 B. Cancri	6,0	4,01	19,0	10 50,1	- 4 0,3	-0,2524	0,5778	0,0851	+20	-38
7	3 Cancri	5,7	4,02	19,4	11 48,3	- 3 4,3	-1,1606	0,5778	0,0867	-41	-73
7	5 Cancri	5,9	+4,00	-19,3	12 7,4	- 2 45,8	-0,3024	0,5777	-0,0872	+18	-42
7	30 B. Cancri	6,1	3,91	19,4	16 14,7	+ 1 12,6	+1,2048	0,5772	0,0940	+90	+54
7	29 Cancri	5,9	3,81	20,4	23 53,7	+ 8 35,2	+0,8425	0,5761	0,1061	+90	+22
8	90 B. Cancri	6,3	3,79	21,1	3 8,6	+11 43,1	-0,6642	0,5756	0,1111	- 3	-71
8	222 B. Cancri	6,3	3,50	21,8	21 24,9	+ 5 20,5	+0,9419	0,5725	0,1366	+90	+26
9	ξ Leonis	5,1	+3,41	-22,2	3 36,7	+11 19,3	+0,2577	0,5714	-0,1443	+50	-16
9	ο Leonis	3,8	3,34	21,9	7 41,1	- 8 44,8	+1,0952	0,5707	0,1491	+90	+36
9	18 Leonis	5,8	3,32	22,6	9 58,8	- 6 32,0	-1,2219	0,5703	0,1516	-46	-78
9	19 Leonis	6,4	3,31	22,5	10 26,6	- 6 5,2	-1,0458	0,5702	0,1521	-28	-79
9	*R* Leonis (*)	4,6	3,32	22,5	10 29,9	- 6 2,0	-0,9124	0,5702	0,1522	-18	-79
9	83 B. Leonis	5,9	+3,24	-21,8	14 26,8	- 2 13,4	+1,0287	0,5696	-0,1564	+90	+30
9	*A* Leonis	4,6	3,18	22,4	19 31,7	+ 2 40,9	-0,8818	0,5688	0,1614	-16	-80
10	44 Leonis	5,9	3,08	22,0	3 15,0	+10 8,0	-0,9288	0,5678	0,1684	-19	-81
10	48 Leonis	5,2	3,02	21,3	7 31,2	- 9 44,7	+0,2093	0,5673	0,1718	+47	-21
10	37 Sextantis	6,3	2,95	21,1	12 33,7	- 4 52,6	-0,0839	0;5668	0,1754	+30	-38
10	56 Leonis	6,1	+2,89	-20,9	17 0,1	- 0 35,4	-0,6831	0,5665	-0,1783	- 3	-82
10	*c* Leonis	5,1	2,86	20,8	19 6,9	+ 1 26,9	-0,9782	0,5664	0,1795	-22	-84
11	80 Leonis	6,4	2,73	19,5	6 21,2	-11 42,0	-0,7583	0,5661	0,1849	- 8	-86
11	83 Leonis	6,3	2,69	19,0	6 47,4	-11 16,7	+0,0246	0,5661	0,1851	+36	-33
11	τ Leonis	5,2	2,73	19,1	7 17,5	-10 47,6	+0,0867	0,5661	0,1852	+40	-29
11	89 Leonis	5,7	+2,68	-19,1	10 10,6	- 8 0,4	-0,6596	0,5662	-0,1862	- 2	-82
11	β Virginis	3,8	2,66	18,2	17 26,8	- 0 59,3	-0,7127	0,5665	0,1880	- 5	-88
11	27 B. Virginis	6,5	2,58	17,2	21 12,9	+ 2 39,0	-0,1665	0,5668	0,1886	+25	-44
12	13 Virginis	5,9	2,49	16,0	5 57,3	+11 5,2	-0,4834	0,5678	0,1889	+ 8	-66
12	η Virginis	4,0	2,48	16,0	6 30,5	+11 37,2	-0,7094	0,5678	0,1889	- 5	-90
12	38 Virginis	6,1	+2,34	-13,4	21 15,5	+ 1 51,4	-0,5540	0,5704	-0,1860	+ 4	-72
12	91 G. Virginis	6,5	2,37	13,2	21 26,6	+ 2 2,1	+0,0881	0,5704	0,1860	+39	-30
13	*k* Virginis	5,7	2,33	12,9	0 6,0	+ 4 35,9	-0,8170	0,5710	0,1850	-12	-90
13	48 Virginis	6,5	2,31	12,8	1 58,2	+ 6 24,1	-1,3111	0,5714	0,1843	-59	-85
13	θ Virginis	4,4	2,31	11,9	4 37,0	+ 8 57,3	+0,0976	0,5720	0,1831	+39	-29
13	SATURNO	1,0	...	...	6 45,0	+11 0,8	-0,4463	0,5697	-0,1810	+ 9	-63
13	72 Virginis	6,1	+2,24	-10,3	13 33,4	- 6 25,2	-0,5663	0,5744	0,1781	+ 2	-73

(*) *Variable.*

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha.		Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad.	
			Δα	Δδ						N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Dicbre. 13	*l* Virginis	4,8	+2,22	-10,3	14 14,0	- 5 46,1	-0,9026	0,5746	-0,1777	-18	-90
13	*m* Virginis	5,2	2,23	8,9	18 24,5	- 1 44,6	+0,8357	0,5758	0,1748	+82	+13
14	598 B. Virginis	6,1	2,16	8,3	0 11,1	+ 3 49,7	-0,8007	0,5774	0,1703	-13	-90
14	633 B. Virginis	6,5	2,15	7,3	4 12,6	+ 7 42,5	-0,2629	0,5787	0,1667	+17	-50
14	95 Virginis	5,4	2,14	7,1	5 13,4	+ 8 41,2	-0,3726	0,5790	0,1658	+12	-58
14	96 Virginis	6,5	+2,16	- 6,7	6 11,7	+ 9 37,3	+0,4978	0,5793	-0,1649	+63	- 7
14	χ Virginis	4,3	2,14	6,3	7 51,5	+11 13,5	+0,1702	0,5798	0,1633	+41	-25
14	2 Libræ	6,3	2,13	5,5	12 20,4	- 8 27,5	+0,9062	0,5812	0,1587	+79	+18
14	4 G. Libræ	6,5	2,12	5,4	12 52,5	- 7 56,4	+0,7785	0,5814	0,1581	+79	+ 9
14	6 B. Libræ	6,2	2,04	4,0	18 7,4	- 2 53,0	+0,6269	0,5831	0,1522	+72	0
14	22 B. Libræ	6,4	+2,08	- 3,6	22 41,6	+ 1 31,1	+0,4864	0,5845	-0,1466	+60	- 8
15	13 Libræ	5,7	2,03	- 3,3	1 25,4	+ 4 8,8	-0,8483	0,5854	0,1431	-19	-90
15	γ Libræ	4,0	1,98	+ 0,2	18 32,2	- 3 22,6	-0,1185	0,5902	0,1184	+20	-42
15	190 B. Libræ	6,5	1,96	0,7	21 47,7	- 0 14,4	-0,2294	0,5909	0,1132	+14	-49
15	η Libræ	5,5	1,97	0,9	22 3,7	+ 0 1,0	+0,3789	0,5910	-0,1128	+49	-14
20	54 Sagittarii	5,4	+1,86	+14,3	0 22,4	- 1 20,7	-0,6930	0,5743	+0,0704	-16	-90
20	*e* Sagittarii	5,2	1,86	14,4	1 9,7	- 0 35,1	-0,8112	0,5739	0,0717	-24	-90
20	*g* Sagittarii	5,1	1,87	15,0	7 59,0	+ 5 59,8	-0,9297	0,5701	0,0825	-30	-90
20	16 B. Capricorni	6,2	1,91	15,8	18 14,1	- 8 6,2	-0,7165	0,5641	0,0976	-15	-90
20	β Capricorni	3,2	1,91	15,8	18 20,5	- 8 0,1	-0,7094	0,5640	0,0978	-15	-90
20	31 B. Capricorni	6,4	+1,93	+15,8	21 50,6	- 4 37,1	+0,6742	0,5619	+0,1026	+71	+ 3
20	27 G. Capricorni	6,2	1,92	15,9	22 55,5	- 3 34,3	+0,0605	0,5613	0,1041	+29	-31
21	45 B. Capricorni	6,1	1,93	16,4	0 22,2	- 2 10,5	-1,2022	0,5604	0,1060	-52	-90
21	τ Capricorni	5,2	1,95	16,1	2 41,7	+ 0 4,3	+0,3677	0,5590	0,1090	+48	-14
21	95 B. Capricorni	5,9	1,99	16,6	11 45,2	+ 8 49,8	+0,9343	0,5536	0,1201	+76	+20
21	53 B. Aquarii	6,5	+2,04	+17,0	19 57,9	- 7 13,5	+0,6101	0,5488	+0,1291	+69	0
21	18 Aquarii	5,5	2,07	17,2	23 54,0	- 3 25,0	+0,7910	0,5465	0,1331	+77	+11
22	72 B. Aquarii	6,5	2,07	17,6	1 51,9	- 1 30,8	-0,3545	0,5454	0,1351	+10	-57
22	137 B. Capricorni	6,2	2,11	17,9	7 20,4	+ 3 47,3	-0,6589	0,5424	0,1401	- 6	-84
22	λ Capricorni	5,5	2,14	17,7	10 48,0	+ 7 8,4	+0,6948	0,5406	0,1431	+78	+ 4
22	96 B. Aquarii	6,5	+2,16	+18,0	14 17,9	+10 31,7	+0,0664	0,5387	+0,1460	+35	-31
23	θ Aquarii	4,3	2,27	18,6	1 56,3	- 2 11,2	-0,9121	0,5331	0,1544	-20	-90
23	150 B. Aquarii	6,0	2,25	18,2	1 57,6	- 2 9,9	+0,4611	0,5331	0,1544	+61	- 9
23	ρ Aquarii	5,3	2,28	18,6	3 38,8	- 0 31,7	-0,6031	0,5324	0,1554	- 1	-77
23	170 B. Aquarii	6,0	2,29	18,8	5 20,7	+ 1 7,1	-1,0199	0,5316	0,1565	-28	-90
23	186 B. Aquarii	6,1	+2,34	+18,7	9 18,0	+ 4 57,3	-1,0914	0,5299	+0,1588	-33	-90
23	167 G. Aquarii	6,3	2,36	18,3	12 54,9	+ 8 27,7	+0,9613	0,5285	0,1607	+82	+21
23	67 Aquarii	6,4	2,38	18,5	15 25,8	+10 54,1	+0,3480	0,5275	0,1619	+54	-16
23	252 B. Aquarii	5,8	2,44	19,0	21 37,2	- 7 5,4	-0,7984	0,5253	0,1647	-11	-90
23	197 G. Aquarii	6,3	2,45	19,0	22 43,1	- 6 1,5	-0,8111	0,5250	0,1651	-12	-90
24	263 B. Aquarii	6,1	+2,48	+18,9	0 55,7	- 3 52,7	-0,5513	0,5244	+0,1660	+ 3	-72
24	293 B. Aquarii	5,5	2,55	19,0	8 17,2	+ 3 15,9	-0,6510	0,5222	0,1684	- 2	-82

1922.

OCULTACIONES.

ELEMENTOS PARA LA PREDICCIÓN DE OCULTACIONES.

Fechas.	Astro.	Magnitud.	Reducción a aparentes para la fecha Δα	Δδ	Horas de tpo. medio astr. de Greenwich de la ☌ geoc. en Asc. recta.	θ_0	y_0	x'	y'	Límites de visibilidad. N.	S.
			s	"	h m	h m				°	°
Dicbre. 24	316 B. Aquarii	6,5	+2,60	+18,6	10 44,4	+ 5 38,8	+0,2282	0,5215	+0,1691	+48	-22
25	60 B. Piscium	6,0	2,80	18,9	5 3,5	- 0 33,6	-1,0754	0,5183	0,1722	-30	-90
25	80 B. Piscium	6,3	2,85	18,2	10 32,4	+ 4 45,9	+0,5448	0,5178	0,1724	+71	- 5
25	98 B. Piscium	6,3	2,95	18,4	17 20,1	+11 22,0	-0,7071	0,5175	0,1722	- 5	-89
25	44 Piscium	6,0	2,99	18,1	21 24,3	- 8 40,8	-0,2861	0,5175	0,1719	+19	-52
26	155 B. Piscium	6,5	+3,17	+17,1	11 13,0	+ 4 44,3	+0,4664	0,5184	+0,1696	+65	- 9
26	73 Piscium	6,2	3,29	17,1	18 25,2	+11 44,1	-0,8368	0,5195	0,1676	-13	-85
26	77 Piscium	6,4	3,28	16,7	18 55,3	-11 46,6	+0,0714	0,5195	0,1675	+39	-30
26	*e* Piscium	5,6	3,29	16,7	20 17,0	-10 27,3	-0,5237	0,5198	0,1670	+ 6	-68
27	μ Piscium	5,0	3,47	15,5	7 45,5	+ 0 41,3	+0,8104	0,5223	0,1625	+90	+12
27	ο Piscium	4,5	+3,60	+15,4	15 41,7	+ 8 23,7	-1,2498	0,5246	+0,1585	-48	-82
28	ξ¹ Ceti	4,5	3,75	12,9	5 56,3	- 1 46,9	+1,2620	0,5296	0,1497	+90	+53
28	ζ Arietis	5,5	3,87	12,4	11 56,0	+ 4 2,0	+0,1947	0,5320	0,1453	+46	-20
28	25 Arietis	6,5	3,85	11,8	13 15,2	+ 5 18,8	+0,8300	0,5326	0,1443	+90	+16
28	31 Arietis	5,7	4,00	11,8	17 51,6	+ 9 46,8	-0,9872	0,5346	0,1405	-24	-78
28	85 Ceti	6,3	+3,96	+10,8	20 49,1	-11 21,1	+1,2856	0,5360	+0,1380	+86	+60
28	38 Arietis	5,2	4,03	11,0	22 1,8	-10 10,7	-0,4165	0,5365	0,1369	+11	-55
29	147 B. Arietis	5,8	4,16	9,0	8 36,8	+ 0 4,6	+0,1419	0,5417	0,1268	+43	-21
29	30 B. Tauri	6,4	4,38	6,3	23 44,6	- 9 16,4	-0,5483	0,5495	0,1098	+ 4	-62
30	179 B. Tauri	5,9	4,50	2,9	13 47,6	+ 4 19,1	+1,1072	0,5571	0,0916	+90	+43
30	180 B. Tauri	6,1	+4,57	+ 3,3	13 54,3	+ 4 25,6	-1,2262	0,5571	+0,0914	-50	-73
30	193 B. Tauri	6,2	4,58	2,8	16 0,0	+ 6 27,1	-0,9779	0,5582	0,0885	-24	-73
30	48 Tauri	6,3	4,54	2,0	17 31,4	+ 7 55,5	+1,1667	0,5591	0,0863	+90	+50
30	γ Tauri	3,9	4,56	1,6	19 22,2	+ 9 42,6	+1,0718	0,5600	0,0837	+90	+41
30	δ Tauri	3,9	4,64	1,6	20 47,1	+11 4,6	-0,8721	0,5608	0,0816	-17	-73
30	63 Tauri	5,7	+4,61	+ 1,4	21 1,0	+11 18,1	-0,0331	0,5609	+0,0813	+33	-25
30	64 Tauri	4,9	4,64	1,4	21 19,1	+11 35,5	-0,7253	0,5610	0,0808	- 7	-73
30	68 Tauri	4,3	4,66	1,4	21 56,9	-11 48,0	-1,1958	0,5614	0,0799	-46	-73
30	70 Tauri	6,4	4,59	1,0	22 2,2	-11 42,8	+0,9416	0,5614	0,0798	+90	+31
30	75 Tauri	5,2	4,61	0,8	23 19,2	-10 28,5	+0,5896	0,5621	0,0779	+77	+ 9
30	θ¹ Tauri	4,2	+4,60	+ 0,7	23 23,0	-10 24,8	+1,0190	0,5621	+0,0778	+90	+37
30	θ² Tauri	3,6	4,60	0,6	23 25,5	-10 22,4	+1,1198	0,5621	0,0777	+90	+46
31	264 B. Tauri	4,8	4,62	0,5	0 17,2	- 9 32,5	+0,8362	0,5626	0,0764	+90	+25
31	85 Tauri	6,0	4,61	0,3	0 53,0	- 8 57,9	+1,2454	0,5629	0,0755	+89	+62
31	119 H[1]. Tauri	6,2	4,68	0,5	1 37,4	- 8 14,9	-1,0199	0,5633	0,0744	-28	-73
31	275 B. Tauri	6,5	+4,62	+ 0,2	1 41,1	- 8 11,3	+0,7964	0,5634	+0,0743	+90	+22
31	α Tauri (*)	1,1	4,64	- 0,2	2 43,0	- 7 11,5	+0,6655	0,5638	0,0727	+87	+14
31	89 Tauri	5,8	4,63	0,4	3 44,2	- 6 12,5	+1,2470	0,5644	0,0711	+88	+62
31	318 B. Tauri	5,7	4,71	2,5	12 21,5	+ 2 7,1	+0,5666	0,5686	0,0574	+75	+10
31	*m* Tauri	5,0	4,83	3,4	16 47,7	+ 6 24,1	-0,8001	0,5708	0,0500	-12	-72

(*) *Aldebaran.*

1922. OCULTACIONES DE PLANETAS Y ESTRELAS POR LA LUNA

VISIBLE EN SAN FERNANDO.

Fechas.	Astro.		Magnitud.	INMERSIÓN.		Ángulo desde el		EMERSIÓN.		Ángulo desde el	
				Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal. (a)	Vértice superior (a)	Tiempo sidéreo.	Tiempo medio.	Vértice boreal (a)	Vértice superior (a)
				h m	h m	o	o	h m	h m	o	o
Enero 15	π	Leonis	4,9	4 39	9 1	−130	+176	5 33	9 55	+100	+ 46
Feb. 7	115	Tauri	5,3	5 43	8 34	−113	−101	7 0	9 51	+115	+159
10	29	Cancri	5,9	5 3	7 43	− 39	− 93	5 36	8 16	+ 17	− 34
Marzo 11	π	Leonis	4,9	6 52	7 38	−140	+171	7 54	8 39	+102	+ 62
12	*d*	Leonis	5,0	7 22	8 3	− 98	−147	8 29	9 10	+ 54	+ 13
Abril 3	130	Tauri	5,6	9 32	8 47	−116	− 59	10 35	9 49	+104	+161
4	26	Geminor.	5,2	8 50	8 0	− 29	+ 22	9 14	8 25	+ 7	+ 61
6	A^1	Cancri	5,5	11 55	10 57	−135	− 82	12 55	11 57	+ 95	+150
Mayo 2	68	Geminor.	5,2	14 16	11 36	−107	− 55	15 5	12 25(*)		
6	75	Leonis	5,4	14 46	11 50	− 75	− 27	15 37	12 40	+ 31	+ 83
11	θ	Libræ	4,4	10 19	7 4	−114	−167	11 18	8 2	+ 82	+ 33
28	124	H¹. Orionis	5,7	12 32	8 10	− 57	− 3	13 12	8 50(*)		
Junio 2	*d*	Leonis	5,0	15 4	10 21	− 62	− 11	15 43	11 1	+ 18	+ 71
11	ρ	Sagittarii	4,0	14 35	9 18	− 83	−132	15 45	10 27	+ 83	+ 41
Agost. 16	α	Tauri	1,1	23 39	14 1	−101	−158	0 40	15 1	+129	+ 73
31	95	B. Sagittarii	5,7	17 57	7 20	− 69	− 76	19 25	8 48	+ 77	+ 91
Sept. 1	ρ	Sagittarii	4,0	16 45	6 5	− 85	−118	18 14	7 33	+ 93	+ 78
Nov. 6	264	B. Tauri	4,8	21 47	6 46	−123	−175	22 25	7 24	+149	+ 94
6	α	Tauri	1,1	0 23	9 21	−118	−175	1 16	10 14	+148	+ 93
7	111	Tauri	5,1	22 21	7 16(*)			23 9	8 4	+127	+ 73
22	ρ	Sagittarii	4,0	22 36	6 32	− 60	− 20	23 43	7 39	+ 88	+136
Dic. 7	1	Cancri	6,0	1 1	7 58	−110	−162	1 53	8 49	+106	+ 51
29	147	Arietis	5,8	2 35	8 5	+ 7	− 6	2 59	8 29	+137	+ 36

(a) El signo { + / − } indica { derecha / izquierda } (visión directa) (*) Bajo el horizonte.

TABLAS AUXILIARES PARA ECLIPSES Y OCULTACIONES.

φ=Latitud geográfica. φ_1=Latitud geocéntrica. ρ=Radio terrestre. $\mu=\frac{1}{297,0}$

φ	$\varphi-\varphi_1$	Log. ρ	Log. ρ sen φ_1	Log. ρ cos φ_1	φ	$\varphi-\varphi_1$	Log. ρ	Log. ρ sen φ_1	Log. ρ cos φ_1
°	′ ″				°	′ ″			
0	0 0,00	0,000000	—∞	0,000000	45	11 35,66	9,999271	9,847287	9,850216
1	0 24,20	0,000000	8,238926	9,999934	46	11 35,32	9,999246	9,854761	9,842528
2	0 48,36	9,999998	8,539892	9,999737	47	11 34,13	9,999220	9,861980	9,834566
3	1 12,47	9,999996	8,715875	9,999408	48	11 32,09	9,999195	9,868952	9,826319
4	1 36,50	9,999993	8,840662	9,998948	49	11 29,21	9,999169	9,875684	9,817776
5	2 0,40	9,999989	8,937378	9,998355	50	11 25,49	9,999144	9,882183	9,808926
6	2 24,16	9,999984	9,016321	9,997630	51	11 20,94	9,999119	9,888457	9,799755
7	2 47,75	9,999979	9,082987	9,996772	52	11 15,55	9,999094	9,894511	9,790250
8	3 11,13	9,999972	9,140654	9,995781	53	11 9,34	9,999069	9,900352	9,780396
9	3 34,29	9,999965	9,191439	9,994656	54	11 2,30	9,999045	9,905986	9,770176
10	3 57,18	9,999956	9,236785	9,993396	55	10 54,46	9,999020	9,911416	9,759573
11	4 19,79	9,999947	9,277723	9,992000	56	10 45,82	9,998997	9,916650	9,748567
12	4 42,08	9,999937	9,315013	9,990468	57	10 36,39	9,998973	9,921691	9,737138
13	5 4,04	9,999927	9,349232	9,988798	58	10 26,18	9,998950	9,926543	9,725262
14	5 25,63	9,999915	9,380831	9,986990	59	10 15,21	9,998927	9,931211	9,712915
15	5 46,82	9,999903	9,410165	9,985042	60	10 3,48	9,998904	9,935699	9,700068
16	6 7,59	9,999890	9,437520	9,982953	61	9 51,01	9,998882	9,940009	9,686691
17	6 27,93	9,999876	9,463131	9,980721	62	9 37,82	9,998861	9,944147	9,672750
18	6 47,79	9,999861	9,487192	9,978346	63	9 23,92	9,998840	9,948114	9,658209
19	7 7,16	9,999846	9,509867	9,975825	64	9 9,33	9,998819	9,951913	9,643025
20	7 26,01	9,999830	9,531293	9,973157	65	8 54,07	9,998799	9,955549	9,627151
21	7 44,32	9,999814	9,551587	9,970339	66	8 38,15	9,998780	9,959022	9,610535
22	8 2,08	9,999796	9,570851	9,967371	67	8 21,59	9,998761	9,962337	9,593118
23	8 19,25	9,999778	9,589172	9,964249	68	8 4,42	9,998743	9,965495	9,574834
24	8 35,81	9,999760	9,606626	9,960972	69	7 46,66	9,998725	9,968498	9,555605
25	8 51,76	9,999741	9,623280	9,957537	70	7 28,32	9,998708	9,971349	9,535345
26	9 7,05	9,999721	9,639193	9,953941	71	7 9,43	9,998692	9,974050	9,513951
27	9 21,69	9,999701	9,654418	9,950182	72	6 50,02	9,998676	9,976601	9,491307
28	9 35,65	9,999680	9,669002	9,946257	73	6 30,10	9,998662	9,979006	9,467275
29	9 48,90	9,999658	9,682985	9,942163	74	6 9,70	9,998648	9,981265	9,441691
30	10 1,45	9,999637	9,696406	9,937896	75	5 48,85	9,998634	9,983381	9,414363
31	10 13,26	9,999614	9,709297	9,933453	76	5 27,57	9,998622	9,985353	9,385054
32	10 24,33	9,999592	9,721691	9,928831	77	5 5,89	9,998610	9,987185	9,353478
33	10 34,65	9,999569	9,733613	9,924025	78	4 43,83	9,998599	9,988876	9,319280
34	10 44,19	9,999545	9,745089	9,919031	79	4 21,42	9,998589	9,990428	9,282010
35	10 52,96	9,999521	9,756143	9,913845	80	3 58,69	9,998580	9,991843	9,241091
36	11 0,93	9,999497	9,766794	9,908463	81	3 35,66	9,998572	9,993119	9,195761
37	11 8,09	9,999473	9,777063	9,902878	82	3 12,38	9,998564	9,994260	9,144992
38	11 14,45	9,999448	9,786967	9,897086	83	2 48,85	9,998557	9,995264	9,087337
39	11 19,98	9,999423	9,796521	9,891082	84	2 25,12	9,998551	9,996134	9,020683
40	11 24,69	9,999398	9,805742	9,884858	85	2 1,20	9,998547	9,996868	8,941750
41	11 28,57	9,999373	9,814643	9,878409	86	1 37,14	9,998543	9,997469	8,845042
42	11 31,61	9,999348	9,823236	9,871728	87	1 12,96	9,998539	9,997936	8,720261
43	11 33,80	9,999322	9,831534	9,864808	88	0 48,69	9,998537	9,998269	8,544282
44	11 35,16	9,999297	9,839547	9,857640	89	0 24,36	9,998536	9,998469	8,243320
45	11 35,66	9,999271	9,847287	9,850216	90	0 0,00	9,998535	9,998535	—∞

1922. COEFICIENTES DE LAS MAREAS.

Días del mes.	ENERO.		FEBRERO.		MARZO.		ABRIL.		MAYO.		JUNIO.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.
0	0,82	0,81	0,82	0,80	* *	0,87	0,87	0,85	0,84	0,82	0,78	0,75
1	0,80	0,78	0,78	0,76	0,86	0,85	0,82	0,80	0,80	0,76	0,72	0,68
2	0,75	0,72	0,73	0,69	0,84	0,83	0,77	0,73	0,72	0,68	0,65	0,63
3	0,69	0,66	0,65	0,61	0,80	0,77	0,68	0,63	0,63	0,59	0,62	0,61
4	0,62	0,59	0,57	0,53	0,73	0,69	0,58	0,54	0,56	0,54	0,62	0,64
5	0,55	0,52	0,49	0,46	0,64	0,60	0,50	0,47	0,53	0,54	0,66	0,69
6	0,49	0,46	0,44	0,44	0,55	0,50	0,46	0,48	0,57	0,61	0,73	0,76
7	0,45	0,44	0,44	0,46	0,46	0,43	0,51	0,56	0,66	0,72	0,79	0,82
8	0,44	0,46	0,50	0,56	0,43	0,44	0,63	0,72	0,78	0,84	0,85	0,88
9	0,48	0,52	0,63	0,70	0,48	0,54	0,80	0,87	0,90	0,94	0,89	0,90
10	0,57	0,62	0,78	0,86	0,61	0,70	0,95	1,01	0,98	1,00	0,89	0,88
11	0,68	0,74	0,93	1,00	0,79	0,87	1,05	1,09	1,02	1,01	* *	0,86
12	0,80	0,86	1,05	1,09	0,95	1,03	1,11	1,11	1,00	* *	0,84	0,82
13	0,91	0,96	* *	1,12	1,10	1,13	* *	1,10	0,97	0,94	0,79	0,75
14	1,00	1,03	1,13	1,12	1,15	* *	1,06	1,02	0,90	0,85	0,71	0,67
15	* *	1,05	1,10	1,06	1,16	1,15	0,96	0,90	0,79	0,74	0,63	0,59
16	1,05	1,04	1,00	0,94	1,12	1,07	0,83	0,76	0,69	0,63	0,55	0,51
17	1,01	0,97	0,86	0,78	1,02	0,94	0,68	0,61	0,57	0,52	0,48	0,46
18	0,93	0,87	0,70	0,62	0,86	0,78	0,54	0,48	0,47	0,44	0,44	0,44
19	0,81	0,75	0,54	0,48	0,69	0,61	0,43	0,40	0,42	0,41	0,44	0,45
20	0,69	0,63	0,45	0,43	0,53	0,46	0,38	0,39	0,41	0,43	0,48	0,51
21	0,58	0,54	0,42	0,44	0,41	0,38	0,41	0,44	0,45	0,48	0,54	0,58
22	0,51	0,50	0,47	0,51	0,38	0,39	0,47	0,52	0,52	0,57	0,62	0,67
23	0,50	0,52	0,56	0,61	0,42	0,46	0,57	0,62	0,61	0,65	0,71	0,75
24	0,55	0,59	0,65	0,70	0,51	0,56	0,66	0,71	0,68	0,72	0,79	0,83
25	0,63	0,67	0,73	0,77	0,61	0,66	0,75	0,78	0,76	0,79	0,86	0,88
26	0,70	0,73	0,80	0,82	0,70	0,74	0,81	0,84	0,82	0,84	0,90	* *
27	0,76	0,79	0,84	0,86	0,78	0,81	0,86	0,87	0,86	0,87	0,91	0,91
28	0,81	0,82	* *	0,87	0,84	0,86	0,87	* *	* *	0,87	0,91	0,90
29	* *	0,83	0,86	0,85	0,87	* *	0,87	0,86	0,86	0,85	0,88	0,85
30	0,83	0,83			0,88	0,88	0,84	0,82	0,84	0,81	0,82	0,79
31	0,82	0,80			0,87	0,85	0,80	0,76	0,78	0,75	0,75	0,72
32	0,78	0,76			0,82	0,80			0,72	0,68		

1922. COEFICIENTES DE LAS MAREAS.

Días del mes.	JULIO.		AGOSTO.		SEPTIEMBRE.		OCTUBRE.		NOVIEMBRE.		DICIEMBRE.	
	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana.	Tarde.	Mañana	Tarde.
0	0,82	0,79	0,70	0,65	0,46	0,45	0,42	0,45	0,53	0,58	0,54	0,58
1	0,75	0,72	0,60	0,56	0,46	0,49	0,49	0,53	0,62	0,66	0,62	0,66
2	0,68	0,65	0,54	0,54	0,53	0,57	0,58	0,64	0,70	0,74	0,70	0,73
3	0,63	0,62	0,54	0,56	0,61	0,66	0,68	0,72	0,77	0,80	0,76	0,79
4	0,61	0,61	0,59	0,63	0,71	0,75	0,75	0,79	0,82	0,84	0,82	0,83
5	0,63	0,66	0,67	0,71	0,78	0,80	0,82	0,84	0,85	0,86	0,84	0,85
6	0,69	0,72	0,74	0,77	0,82	0,84	0,86	0,87	0,86	* *	* *	0,85
7	0,75	0,77	0,79	0,81	0,86	* *	0,87	* *	0,85	0,83	0,85	0,83
8	0,79	0,81	0,82	0,83	0,86	0,85	0,86	0,85	0,80	0,77	0,81	0,79
9	0,83	0,83	* *	0,84	0,84	0,83	0,83	0,81	0,74	0,71	0,76	0,72
10	0,83	* *	0,83	0,82	0,81	0,78	0,78	0,74	0,67	0,63	0,69	0,66
11	0,82	0,81	0,80	0,78	0,75	0,71	0,70	0,66	0,59	0,55	0,63	0,60
12	0,80	0,78	0,76	0,73	0,67	0,62	0,62	0,57	0,52	0,50	0,59	0,60
13	0,75	0,72	0,69	0,66	0,58	0,53	0,52	0,48	0,51	0,53	0,61	0,63
14	0,69	0,66	0,62	0,58	0,48	0,45	0,45	0,44	0,57	0,62	0,65	0,69
15	0,62	0,59	0,54	0,50	0,42	0,41	0,45	0,48	0,68	0,74	0,73	0,77
16	0,56	0,52	0,46	0,44	0,42	0,46	0,53	0,60	0,81	0,87	0,81	0,85
17	0,49	0,46	0,43	0,42	0,51	0,58	0,67	0,76	0,93	0,97	0,89	0,91
18	0,45	0,44	0,44	0,47	0,65	0,74	0,84	0,92	1,01	1,03	0,92	0,93
19	0,44	0,45	0,52	0,58	0,83	0,91	0,99	1,05	1,04	1,04	0,94	0,93
20	0,47	0,51	0,65	0,72	0,98	1,04	1,09	1,12	1,03	* *	* *	0,91
21	0,56	0,61	0,79	0,87	1,09	1,13	1,13	1,13	1,00	0,96	0,88	0,86
22	0,67	0,72	0,93	0,99	1,15	* *	* *	1,10	0,91	0,86	0,82	0,78
23	0,78	0,83	1,04	1,08	1,15	1,13	1,06	1,01	0,80	0,74	0,73	0,69
24	0,89	0,93	* *	1,11	1,09	1,04	0,94	0,87	0,67	0,61	0,64	0,59
25	0,97	* *	1,11	1,11	0,98	0,90	0,80	0,72	0,56	0,51	0,55	0,51
26	1,00	1,01	1,08	1,03	0,82	0,74	0,64	0,57	0,46	0,44	0,47	0,45
27	1,01	1,01	0,98	0,91	0,65	0,57	0,51	0,45	0,42	0,42	0,43	0,42
28	0,99	0,96	0,83	0,75	0,50	0,45	0,41	0,40	0,42	0,44	0,43	0,44
29	0,92	0,87	0,68	0,61	0,42	0,41	0,40	0,42	0,47	0,51	0,45	0,48
30	0,81	0,76	0,54	0,49	0,42	0,45	0,45	0,49	0,54	0,58	0,52	0,56
31	0,70	0,65	0,46	0,45	0,49	0,53	0,53	0,58	0,62	0,66	0,61	0,66
32	0,60	0,56	0,46	0,49			0,62	0,66			0,70	0,74

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.	LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
España y Portugal.	h m	met.		h m	met.
Málaga	2 30	0,42	Portugalete	2 45	1,80
Gibraltar	1 47	0,49	Bilbao (Barra)	3 0	1,95
Algeciras	1 49	0,60	Bermeo	3 29	2,21
Tarifa	1 46	0,95	Elanchove	3 11	1,94
Conil	1 18	1,80	Ondáorra	3 18	1,86
Santi-Petri	2 30	1,95	Lequeitio	3 11	1,94
Cádiz (Canal)	1 15	1,80	Motrico	3 23	1,86
Cádiz (Muelle)	1 56	1,85	Zumaya	3 22	1,96
Carraca	2 30	2,04	Deva	3 22	1,96
Rota	1 24	1,80	Zarauz	3 20	1,94
Salmedina (Bajo)	1 10	1,50	San Sebastián	3 20	1,94
Sanlúcar (Barra)	1 53	2,04	Pasajes	3 19	1,96
Bonanza (Río Guadalquivir)	2 35	1,50	Fuenterrabía	3 28	2,00
Huelva (Barra)	2 6	1,60			
Ayamonte (Río Guadiana)	2 11	1,90	**Francia.**		
Lagos	2 7	1,95	Socoa	3 28	2,16
Setubal	2 30	1,60	Le Boucan (Río Adour)	3 53	2,00
Cascaes	1 51	1,58	Arcachón	4 14	1,81
Lisboa	2 15	1,80	Cordouau (Río Gironda)	3 53	2,36
Figueira	1 59	1,88	Blaye	5 36	2,71
Oporto (Río Duero)	2 30	1,50	Bordeaux	6 51	2,71
La Guardia	2 26	1,60	Libourne	7 23	2,61
Bayona	2 21	1,69	La Cayenne (Marennes)	3 57	2,56
Vigo	2 12	1,66	Isla d'Aix (Río Charente)	3 35	2,75
Ría de Pontevedra	2 34	1,62	Rochefort	3 48	2,75
Ría de Arosa (Carril, Villagarcía)	2 20	1,70	La Rochelle	3 31	2,70
Ría de Muros	2 37	1,69	Port Joinville	3 26	2,75
Corcubión	2 40	1,61	Noirmoutiers	3 17	2,79
Camariñas	2 30	1,75	Saint-Nazaire	3 47	2,46
La Coruña	2 40	1,73	Paimbœuf	4 9	2,46
Ferrol	2 45	1,80	Nantes	6 14	2,46
Cedeira	3 23	1,88	Le Croisic	3 41	2,46
Cariño	3 8	1,86	Vannes	5 55	2,46
Santa Marta	3 0	1,80	Auray	4 14	2,46
El Barquero	3 9	1,88	Crac'h	3 39	2,46
Vivero (Barra)	3 9	1,88	Port-Louis	3 24	2,38
Rivadeo, Luarca	3 0	1,90	Concarneau	3 24	2,43
Ría de Navia (Barra)	3 27	1,89	Lauros (Río Quimper)	4 14	2,63
Avilés	3 0	1,80	Douarnenez	3 34	3,08
Gijón	3 0	1,90	Brest	3 46	3,21
Villaviciosa	3 0	2,10	Ouessant	3 47	3,24
Rivadesella	3 0	1,95	L'Abervrac'h	4 17	3,70
San Vicente de la Barquera	3 0	1,72	Chateau du Taureau	4 54	4,11
Comillas	3 0	1,90	Morlaix	5 16	4,11
Suances	3 0	1,95	Tréguier	5 32	3,90
Santander (Barra)	3 0	2,00	Portrieux	5 53	4,99
Santoña	3 0	1,85	Saint-Malo	6 10	5,67
Castro-Urdiales	3 0	1,80	Cancale	6 15	6,00

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento. h m	Unidad de altura. met.
Granville	6 9	6,00
Carteret	6 20	5,16
Jersey	6 22	4,90
Cherbourg	7 58	2,82
Barfleur	8 58	2,87
Saint-Vaast	8 47	3,06
Courseulles	9 45	3,63
Caen	11 3	3,63
Trouville	9 20	3,40
Le Havre	9 18	3,50
Honfleur	8 58	3,50
Quillebœuf	9 44	3,50
Rouen	11 8	3,50
Fécamp	10 44	3,65
Dieppe	11 8	4,44
Trêport	11 12	4,65
Boulogne	11 26	3,98
Calais	11 49	3,30
Dunkerque	12 13	2,70
Bélgica y Holanda.		
Ostende	0 25	2,55
Flessinga	1 0	2,25
Amberes	3 45	2,25
Rotterdam	4 0	1,15
Texel	6 30	0,65
Harlingen	9 0	0,89
Alemania y Dinamarca.		
Borkum	10 30	1,05
Wangeroog	11 37	1,45
Wilhelmshaven	0 52	1,95
Heligoland	11 48	1,40
Cuxhaven	0 49	1,65
Altona	5 9	1,20
Hamburgo	5 10	1,80
Eider (Embocadura del)	0 0	1,50
Sönderho Fano	2 22	0,80
Aggerminde	4 9	0,30
Skagen	5 56	0,15
Inglaterra, Escocia é Islas adyacentes.		
Islas Scilly	4 30	2,45
Penzance	4 30	2,50

LUGARES.	Establecimiento. h m	Unidad de altura. met.
Falmouth	4 57	2,45
Plymouth	5 37	2,35
Darmouth	6 16	2,15
Exmouth	6 27	1,90
Portland	7 1	2,05
Yarmouth	10 0 0 0	1,05
Southampton	10 30 0 45	1,00
Portsmouth	11 41	1,98
Brighton	11 15	2,95
Newhaven	11 14	3,00
Hastings	10 53	3,65
Folkestone	11 7	3,00
Dover	11 12	2,85
Chatham	0 43	2,70
Gravesend	1 5	2,60
London (Docks)	1 53	3,15
Harwich	11 56	1,70
Oxford	11 30	1,15
Yarmouth Road	9 15	0,90
Boston (Docks)	6 30	3,15
Grimsby (Rio Humber)	5 36	2,80
Scarborough	4 11	2,35
Sunderland	3 22	2,15
Tyne (Embocadura del)	3 18	2,20
Newcastle	3 32	1,55
Berwich	2 18	2,25
Leith	2 17	2,48
Stirling	3 52	1,13
Dundee	2 32	2,15
Perth	3 35	1,40
Montrose	2 17	1,95
Aberdeen	1 0	1,80
Inverness	0 5	1,80
Darnoch	0 0	1,65
Wich	11 22	1,50
Duncausbyness	10 14	1,50
Thurso	8 28	1,99
Wrath (Cabo)	7 30	2,33
Greenock	0 8	1,50
Dumbarton	0 20	1,55
Glasgow	1 8	1,70
Whitehaven	11 14	3,95
Liverpool	11 23	4,15
Holyhead	10 11	2,40
Carnarvon	9 30	2,35
Milford	6 6	3,65

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Pembroke	6 12	3,38
Swansea	6 0	4,15
Cardiff	7 0	5,65
Newport	7 10	5,70
Bristol	7 13	4,80
Barnstaple	6 28	1,55
Stornoway (Hébridas)	6 46	2,00
Scapa (Orkneys)	9 5	1,50
Kirwall (Orkneys)	10 20	1,50
Lerwich (Shetland)	11 5	0,90
Balta (Shetland)	9 45	0,90
Scalloway (Shetland)	9 30	0,84
Irlanda.		
Queenstown	5 1	1,75
Waterford	5 20	1,85
Dublin	11 12	1,80
Dundalk	10 56	2,25
Belfast	10 43	1,40
Ballycastle (Bahía)	6 25	0,45
Londonderry	8 1	1,15
Moville	7 6	1,13
Rathmullau	5 42	1,88
Donegal	5 18	1,73
Sligo	5 23	1,73
Westport	4 57	1,90
Galway	4 35	2,20
Shannon (Embocadura del)	4 16	1,95
Dingle	3 51	1,61
Kenmare	3 42	1,58
Bantry	3 47	1,50
Crookhaven	4 4	1,50
Noruega.		
Christianía	5 34	0,20
Christiansand	4 1	0,12
Christiansund	10 44	1,05
Bergen	10 25	0,60
Ramso Fiord	10 58	0,90
Trondhjem	11 12	1,20
Islas Lofoden	0 31	1,40
Tromso	1 14	1,20
Hammerfest	1 10	1,35
Vadsö	6 30	1,05

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Rusia.		
Bahía Liza	5 58	1,35
Isla Jekatarina	7 13	1,52
Isla Kildin	7 30	1,80
Isla Olenji	7 30	1,83
Swjatoi Noss	9 20	2,10
Arkhangel	7 28	0,35
Río Onega	9 12	0,95
Costa W. de Africa é islas adyacentes.		
Tetuan	2 23	1,10
Ceuta	2 6	1,10
Tánger	1 42	1,25
Rabat	1 46	1,55
Mogador	1 18	1,65
Cabo Juby	0 0	1,50?
Cabo Bojeador	0 0	1,20?
Río de Oro	0 0	1,35
Portendick	10 0	0,90
San Luis (Senegal)	10 0	0,95
Dakar	8 0	0,75
Río Gambia	9 10	1,15
Río Nuñez	9 45?	2,25
Sierra Leona	7 21?	1,85
Monrovia	6 0	0,90
Cabo Palmas	4 30	0,60
Axim	4 30	0,60
Río Lagos (Barra)	5 0	0,45
Niger (Embocadura del)	4 50	0,75
Río Bonny	4 50	0,90
Río Cameron	5 30	1,06
Río Gaboon (Libreville)	5 20	1,20
Río Congo	4 0	0,90
Benguela	3 0?	0,80
Walfisch (Bahía)	3 20	0,90
Angra pequeña	2 28	1,22
Tabla (Bahía)	2 40	0,75
Simon (Bahía)	2 44	0,80
Funchal (Madera)	0 48	1,05
Santa Cruz de Tenerife (Canarias)	1 30 / 0 25	1,20
Puerto de la Luz (Canarias)	0 52	1,52
Lanzarote (Canarias)	1 0?	1,37
Gomera (Canarias)	0 45?	1,37
Palma (Canarias)	0 30?	1,37
Hierro (Canarias)	0 30?	1,35?
Fuerteventura (Canarias)	1 0?	1,35?

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.		Establecimiento. h m	Unidad de altura. met.
Porto Grande (Cabo Verde)		6 0	0,53
Fernando Póo	Islas del Golfo de Guinea.	4 0	1,00
Príncipe		3 58	0,45
San Thomé		3 25	0,60
Annobon		3 45	0,70
(B. Corisco) Elobey		5 0	1,00
Islas del Atlántico E.			
Reikjavick (Islandia)		4 58	2,10
Svinoe	Fœroe.	m d	0,95
Nolsö Fiord		4 0	0,95
Westmanshaven		8 0	1,40
Fayal	Azores.	11 45	0,60
Tercera		0 32	0,68
San Miguel		0 30	0,90
Isla de Santa Elena		3 11	0,45
Isla de la Ascensión		5 30	0,30
Costa E. de Africa é Islas adyacentes.			
Puerto Beaufort		3 8	0,90
Bahía Algoa		3 20	0,90
Puerto Natal		4 30	0,90
Bahía Delagoa		4 30	1,83
Mozambique		4 15	1,80
Zanzibar		4 15	2,28
Cabo Guardafui		6 15	0,90
Berbera		7 30	1,28
Massawa		1 0	0,60
Suez (Golfo de)		11 59	1,05
Diego Suarez	Madagascar.	3 33	1,06
Antongil		4 0	0,70
Tamatave		1 58	1,20
Fort-Dauphin		4 30	1,06
Makumba		4 27	2,60
San Pablo (Isla de)		1 7	0,45
Port Louis (Mauricio)		0 30	0,45
San Pedro (Reunión)		0 0	0,50
Mahé (Seycheles)		4 32	0,80
Mayotta (Comoro)		4 10	1,80
Male (Maldivas)		0 30	0,45
Pto. Monat (Andaman)		8 40	0,75
Asia é Islas adyacentes.			
Moka		0 0	0,70

LUGARES.		Establecimiento. h m	Unidad de altura. met.
Perim (Isla de)		8 0	0,75
Adem		7 54	1,05
Maskate		9 0	1,05
Kurrachee		10 19	1,30
Toona		1 50	2,44
Roji		1 40	2,75
Cambay		5 10	4,50
Surat		2 45	2,90
Bombay		11 35	2,15
Rajapur (Embocadura del)		10 45	1,05
Bahía Goa		10 39	1,06
Mangalore		10 53	1,06
Calicut		10 59	0,60
Colombo	Ceylan	1 50	0,30
Punta de Gales		2 3	0,30
Negapatau		9 0	0,45
Carrical		9 0	0,68
Madrás		9 1	0,55
Isla Sangoor		10 4	2,36
Calcuta		2 2	2,60
Martaban		2 20	3,20
Rangoon		3 32	3,20
Chittagong		0 30	2,28
Penang		0 0	0,80
Malacca		7 30	1,65
Singapoore		10 35	1,50
Singora		8 30	0,42
Bangkok		7 40 irreg.	1,65
Pulo Condor		2 30	1,00
Saigon		4 30	1,25
Macao		10 0	0,95
Canton		10 0	1,29
Hong-Kong		9 0?	1,05
Amoy		0 0	2,80
Shang-Hai		1 30	1,50
Nankin		11 0?	0,60
Vladiwostok		2 30	?
Nagasaki	Japón.	8 11	1,40
Simonosaki		9 17	1,39
Hamada		0 18	0,26
Mikuni		2 0	0,30
Laperouse (Est.º de)		10 30	0,90
Hakodate		4 10	0,50
Tokio		6 0	1,00
Jokohama		5 30	0,90
Shimoda		5 45	0,90
Kagoshima		6 50	1,58

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.		Establecimiento.	Unidad de altura.
		h m	met.
Kelung	Formosa.	9 18	0,45
Takau	Formosa.	8 30	0,60
Manila	Filipinas.	10 40	0,75
Subic	Filipinas.	irreg	0,71
Ilo-Ilo	Filipinas.	0 0	0,83
Cebú	Filipinas.	10 55	0,83
Davao	Filipinas.	6 5	1,05
Zamboanga	Filipinas.	6 54	0,60?
Puerto Princesa	Filipinas.	11 30	0,38
Balabac	Filipinas.	11 0	0,90
Labuan (Isla)	Borneo.	9 45	0,90
Sandakan	Borneo.	0 0	1,01
Badong (Bali)		11 0	1,45
Batavia	Java.	10 0	0,30
Surabaya	Java.	11 30	0,75
Punta Diamante	Sumatra.	0 0	1,37
Isla Linga	Sumatra.	6 0	1,86
Padang	Sumatra.	6 50	0,53
Benkulen	Sumatra.	6 0	0,69
Australia é Islas Oceánicas.			
Isla Booby		4 30	1,20
Cambridge (Golfo de)		8 15	3,45
Sharks (Bahía de)		11 45	0,90
Flinders		10 35	0,41
Puerto Augusta		8 30	1,80
Puerto Victoria		2 40	0,75
Adelaida		5 25	1,25
Melbourne		2 48	0,40
Sydney		8 38	0,70
Brisbane		11 0	0,95
Hobart (Tasmania)		8 15	0,68
Auckland	Nueva Zelanda	7 32	1,65
Pto. Nickolson	Nueva Zelanda	4 17	0,75
Nelson	Nueva Zelanda	9 50	2,15
Pto. Lyttelton	Nueva Zelanda	4 13	1,15
Noumea	Nueva Caled.ª	8 25	0,60
Puerto Alcmene	Nueva Caled.ª	8 6	0,60
Koepant (Timor)		11 0	1,40
Makassar (Célebes)		4 40	0,80
Amboina (Molucas)		0 30	1,06
Ponape (Carolinas)		3 0	0,90
Honolulu (Sandwich)		3 40	0,50
Tahití (Sociedad)		11 52	0,20
América, Costa E.			
Marble (Isla de)		4 10	1,80

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
Puerto Churchill	7 6	2,32
Belle Isle	7 30	0,53
San Juan de Terranova	7 30	0,57
Quebec	6 35	2,70
Gaspe (Bahía de)	2 40	0,75
Charlottetown	10 45	1,43
Halifax	7 49	0,90
Belfast	11 5	1,58
Portland	11 17	1,42
Portsmouth	11 23	1,40
Boston, Charlestown	11 27	1,70
Newport	7 45	0,64
Newhaven	11 16	0,98
New-York	8 4	0,80
Sandy Hook	7 30	0,83
Philadelphia	1 22	1,05
Dalaware (Rompientes del)	8 0	0,68
Baltimore	6 33	0,20
Washington	7 43	0,40
Charles (Cabo)	7 51	0,49
Henry (Cabo)	7 55	0,45
Charleston	7 24	0,80
Savannah	8 14	0,80
Tampa (Bahía)	11 6	0,21
Pensacola	?	0,21
Mobile	irreg.	0,22
Mississipi (Bocas del)	irreg.	0,23?
Galveston	irreg.	0,15
Veracruz	2 30	0,30
Campeche	3 30	0,40
Catoche (Cabo)	9 30	0,23
Cozumel	8 30	0,23
Gracias a Dios (Cabo)	10 30	0,30
Greytown	9 0?	0,20
Colon	0 6	0,10
Cartagena	11 0	0,10
Maracaibo (Golfo de)	5 15	0,38
La Guaira	6 0	0,41
Orinoco (Emb.ª del)	5 50	0,45
Surinam	6 0	1,40
Cayenne	4 16	1,45
Para (Fondeadero)	0 0	1,65
Maranham, San Luis	7 0	2,50
Fernando Noronha	4 0	0,90?
San Roque (Cabo)	4 14	1,35
Pernambuco	4 40	1,20
Bahía	4 26	1,20
Espíritu Santo (Bahía del)	3 0	0,60

ESTABLECIMIENTOS DE PUERTO Y UNIDADES DE ALTURA DE LA MAREA

EN VARIOS LUGARES DEL GLOBO.

LUGARES.		Establecimiento.	Unidad de altura.
		h m	met.
Río Janeiro		3 0	0,60
Santa Catalina (Isla de)		2 30	0,90
Río Grande do Sul		irreg.	0,26
Montevideo		2 30?	0,75
Buenos Aires		6 0	0,60
Punta Indio		?	0,60
San Antonio (Cabo)		10 0	0,83
Puerto Belgrano		6 0	1,80
Río Colorado		4 0	1,35
Río Negro		1 10	2,13
Puerto San José		10 0	4,50
Puerto Deseado		0 10	2,78
Santa Cruz (Río de)		9 30	6,10
Puerto Gallegos		8 50	6,90
Cabo Vírgenes		8 30	5,40 / 6,30
Cabo Peñas		6 42	1,80
Le Maire (Estrecho de)		4 0	1,05
Cabo de Hornos		3 40	1,35
Antillas.			
Nassau (Nueva Providencia)		7 30	0,60
Habana		8 14	0,45
Matanzas	Cuba.	»	0,38
Nuevitas	Cuba.	10 34	0,23
Baracoa	Cuba.	7 23	0,35
Santiago	Cuba.	9 22	0,30
Cienfuegos	Cuba.	9 24	0,30
Kingston (Jamaica)		11 0	0,15
Cabo Haitiano	Sto. Domingo.	6 0	0,45
Puerto Plata	Sto. Domingo.	7 30	0,45?
Bahía Samaná	Sto. Domingo.	9 30?	0,45?
Puerto Príncipe	Sto. Domingo.	8 1?	0,15?
San Juan	Puerto Rico.	8 21	0,19
Ponce	Puerto Rico.	5 30?	0,30
Mayaguez	Puerto Rico.	7 4	0,30
Saint Thomas (Isla de)		irreg.	0,15
Pointe á Pitre (Guadalupe)		10 0	0,19
Rosseau (Dominica)		1 30?	0,22
Fort de France (Martinica)		4 0	0,20
San Fernando	Trinidad.	4 38	0,75
Puerto España	Trinidad.	4 30	0,60

LUGARES.	Establecimiento.	Unidad de altura.
	h m	met.
América, Costa W.		
Sitka	0 6	1,40
Canal Ogden	1 0	3,05
Cullen	0 0	2,44
Puerto Beaver	0 10	2,30
Puerto Augusta	5 0	1,80
Puerto Victoria	irreg.	1,26
Astoria	0 19	1,15
San Francisco (Barra de)	11 39	0,65
Monterey	10 43	1,00
San Quintín	9 19	0,60
Puerto La Paz	9 40	0,83
Río Colorado (Emb.ª del)	2 15	3,75 / 4,50
Guaymas	8 0	0,60
Mazatlan	9 40	1,05
San Blás	9 41	0,98
Chamela	8 7	0,79
Acapulco	2 40	0,35
Salina Cruz (Bahía)	4 29	1,28
San Juan del Sur (Puerto de)	3 8?	1,50
Isla Parida	3 15	1,50
Panamá	3 0	2,60
Guayaquil	7 0	1,70
Puerto Payta	3 20	0,45
Callao	6 1	0,51
Arica	8 0	0,75
Iquique	8 55	0,75
Cobija	9 54	0,60
Copiapo	8 30	0,75
Coquimbo (Bahía de)	9 8	0,75
Valparaiso	9 32	0,75
Talcahuano	10 15	0,79
Río Lebú	10 30	0,75
Valdivia	11 35	0,60
Abtao	1 18	2,50
Chacao (Chiloe)	0 50	2,15
Bahía Tictoc	1 45	1,65
Puerto Henry	0 0	0,75
Bahía Orange	3 36	0,60
Río Frío	0 15	0,90
Bahía Isthmus	0 50	0,75
Puerto Famine	0 0	0,90
Cabo Pillar	1 0	0,60

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR
EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Minutos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Minutos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo.sidéreo	Segundos de tpo. medio.	Tpo.sidéreo
	h m s		m s		m s		s		s
1	1 0 9,8565	1	31 0,1643	31	31 5,0925	1	1,0027	31	31,0849
2	2 0 19,7130	2	32 0,3286	32	32 5,2568	2	2,0055	32	32,0876
3	3 0 29,5694	3	33 0,4928	33	33 5,4211	3	3,0082	33	33,0804
4	4 0 39,4259	4	34 0,6571	34	34 5,5853	4	4,0110	34	34,0931
5	5 0 49,2824	5	35 0,8214	35	35 5,7496	5	5,0137	35	35,0958
6	6 0 59,1388	6	36 0,9857	36	36 5,9139	6	6,0164	36	36,0986
7	7 1 8,9953	7	37 1,1499	37	37 6,0782	7	7,0192	37	37,1013
8	8 1 18,8518	8	38 1,3142	38	38 6,2424	8	8,0219	38	38,1040
9	9 1 28,7083	9	39 1,4785	39	39 6,4067	9	9,0246	39	39,1068
10	10 1 38,5647	10	40 1,6428	40	40 6,5710	10	10,0274	40	40,1095
11	11 1 48,4212	11	41 1,8070	41	41 6,7353	11	11,0301	41	41,1123
12	12 1 58,2777	12	42 1,9713	42	42 6,8995	12	12,0329	42	42,1150
13	13 2 8,1342	13	43 2,1356	43	43 7,0638	13	13,0356	43	43,1177
14	14 2 17,9906	14	44 2,2998	44	44 7,2281	14	14,0383	44	44,1205
15	15 2 27,8471	15	45 2,4641	45	45 7,3924	15	15,0411	45	45,1232
16	16 2 37,7036	16	46 2,6284	46	46 7,5566	16	16,0438	46	46,1259
17	17 2 47,5600	17	47 2,7927	47	47 7,7209	17	17,0465	47	47,1287
18	18 2 57,4165	18	48 2,9569	48	48 7,8852	18	18,0493	48	48,1314
19	19 3 7,2730	19	49 3,1212	49	49 8,0495	19	19,0520	49	49,1342
20	20 3 17,1295	20	50 3,2855	50	50 8,2137	20	20,0548	50	50,1369
21	21 3 26,9859	21	51 3,4498	51	51 8,3780	21	21,0575	51	51,1396
22	22 3 36,8424	22	52 3,6140	52	52 8,5423	22	22,0602	52	52,1424
23	23 3 46,6989	23	53 3,7783	53	53 8,7066	23	23,0630	53	53,1451
24	24 3 56,5554	24	54 3,9426	54	54 8,8708	24	24,0637	54	54,1479
		25	55 4,1069	55	55 9,0351	25	25,0685	55	55,1506
		26	56 4,2711	56	56 9,1994	26	26,0712	56	56,1533
		27	57 4,4354	57	57 9,3637	27	27,0739	57	57,1561
		28	58 4,5997	58	58 9,5279	28	28,0767	58	58,1588
		29	59 4,7640	59	59 9,6922	29	29,0794	59	59,1615
		30	60 4,9282	60	60 9,8565	30	30,0821	60	60,1643

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO MEDIO SOLAR EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO SIDÉREO.

FRACCIONES DE SEGUNDOS.

Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.	Segundos de tpo. medio.	Tpo. sidéreo.
	s		s		s
0,01	0,01003	0,34	0,34093	0,67	0,67183
0,02	0,02006	0,35	0,35096	0,68	0,68186
0,03	0,03008	0,36	0,36099	0,69	0,69189
0,04	0,04011	0,37	0,37101	0,70	0,70192
0,05	0,05014	0,38	0,38104	0,71	0,71194
0,06	0,06016	0,39	0,39107	0,72	0,72197
0,07	0,07019	0,40	0,40110	0,73	0,73200
0,08	0,08022	0,41	0,41112	0,74	0,74203
0,09	0,09025	0,42	0,42115	0,75	0,75205
0,10	0,10027	0,43	0,43118	0,76	0,76208
0,11	0,11030	0,44	0,42120	0,77	0,77211
0,12	0,12033	0,45	0,45123	0,78	0,78214
0,13	0,13036	0,46	0,46126	0,79	0,79216
0,14	0,14038	0,47	0,47129	0,80	0,80219
0,15	0,15041	0,48	0,48131	0,81	0,81222
0,16	0,16044	0,49	0,49134	0,82	0,82225
0,17	0,17047	0,50	0,50137	0,83	0,83227
0,18	0,18049	0,51	0,51140	0,84	0,84230
0,19	0,19052	0,52	0,52142	0,85	0,85233
0,20	0,20055	0,53	0,53145	0,86	0,86235
0,21	0,21057	0,54	0,54148	0,87	0,87238
0,22	0,22060	0,55	0,55151	0,88	0,88241
0,23	0,23063	0,56	0,56153	0,89	0,89244
0,24	0,24066	0,57	0,57156	0,90	0,90246
0,25	0,25068	0,58	0,58159	0,91	0,91249
0,26	0,26071	0,59	0,59162	0,92	0,92252
0,27	0,27074	0,60	0,60164	0,93	0,93255
0,28	0,28077	0,61	0,61167	0,94	0,94257
0,29	0,29079	0,62	0,62170	0,95	0,95260
0,30	0,30082	0,63	0,63173	0,96	0,96263
0,31	0,31085	0,64	0,64175	0,97	0,97266
0,32	0,32088	0,65	0,65178	0,98	0,98268
0,33	0,33090	0,66	0,66181	0,99	0,99271

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

HORAS.		MINUTOS.				SEGUNDOS.			
Horas de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Minutos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	h m s		m s		m s		s		s
1	0 59 50,1704	1	0 59,8362	31	30 54,9214	1	0,9973	31	30,9154
2	1 59 40,3409	2	1 59,6723	32	31 54,7576	2	1,9945	32	31,9126
3	2 59 30,5113	3	2 59,5085	33	32 54,5937	3	2,9918	33	32,9099
4	3 59 20,6818	4	3 59,3447	34	33 54,4299	4	3,9891	34	33,9072
5	4 59 10,8522	5	4 59,1809	35	34 54,2661	5	4,9864	35	34,9045
6	5 59 1,0226	6	5 59,0170	36	35 54,1023	6	5,9836	36	35,9017
7	6 58 51,1931	7	6 58,8532	37	36 53,9384	7	6,9809	37	36,8990
8	7 58 41,3635	8	7 58,6894	38	37 53,7746	8	7,9782	38	37,8963
9	8 58 31,5340	9	8 58,5256	39	38 53,6108	9	8,9754	39	38,8935
10	9 58 21,7044	10	9 58,3617	40	39 53,4470	10	9,9727	40	39,8908
11	10 58 11,8748	11	10 58,1979	41	40 53,2831	11	10,9700	41	40,8881
12	11 58 2,0453	12	11 58,0341	42	41 53,1193	12	11,9672	42	41,8853
13	12 57 52,2157	13	12 57,8703	43	42 52,9555	13	12,9645	43	42,8826
14	13 57 42,3862	14	13 57,7064	44	43 52,7917	14	13,9618	44	43,8799
15	14 57 32,5566	15	14 57,5426	45	44 52,6278	15	14,9591	45	44,8772
16	15 57 22,7270	16	15 57,3788	46	45 52,4640	16	15,9563	46	45,8744
17	16 57 12,8975	17	16 57,2150	47	46 52,3002	17	16,9536	47	46,8717
18	17 57 3,0679	18	17 57,0511	48	47 52,1364	18	17,9509	48	47,8690
19	18 56 53,2384	19	18 56,8873	49	48 51,9725	19	18,9481	49	48,8662
20	19 56 43,4088	20	19 56,7235	50	49 51,8087	20	19,9454	50	49,8635
21	20 56 33,5792	21	20 56,5597	51	50 51,6449	21	20,9427	51	50,8608
22	21 56 23,7497	22	21 56,3958	52	51 51,4810	22	21,9399	52	51,8580
23	22 56 13,9201	23	22 56,2320	53	52 51,3172	23	22,9372	53	52,8553
24	23 56 4,0906	24	23 56,0682	54	53 51,1534	24	23,9345	54	53,8526
		25	24 55,9044	55	54 50,9896	25	24,9318	55	54,8499
		26	25 55,7405	56	55 50,8257	26	25,9290	56	55,8471
		27	26 55,5767	57	56 50,6619	27	26,9263	57	56,8444
		28	27 55,4129	58	57 50,4981	28	27,9236	58	57,8417
		29	28 55,2490	59	58 50,3343	29	28,9208	59	58,8389
		30	29 55,0852	60	59 50,1704	30	29,9181	60	59,8362

TABLA PARA CONVERTIR INTERVALOS DE TIEMPO SIDÉREO

EN INTERVALOS EQUIVALENTES DE TIEMPO MEDIO SOLAR.

FRACCIONES DE SEGUNDOS.

Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.	Segundos de tpo. sidéreo.	Tpo. medio.
	s		s		s
0,01	0,00997	0,34	0,33907	0,67	0,66817
0,02	0,01995	0,35	0,34904	0,68	0,67814
0,03	0,02992	0,36	0,35902	0,69	0,68812
0,04	0,03989	0,37	0,36899	0,70	0,69809
0,05	0,04986	0,38	0,37896	0,71	0,70806
0,06	0,05984	0,39	0,38894	0,72	0,71803
0,07	0,06981	0,40	0,39891	0,73	0,72801
0,08	0,07978	0,41	0,40888	0,74	0,73798
0,09	0,08975	0,42	0,41885	0,75	0,74795
0,10	0,09973	0,43	0,42883	0,76	0,75793
0,11	0,10970	0,44	0,43880	0,77	0,76790
0,12	0,11967	0,45	0,44877	0,78	0,77787
0,13	0,12965	0,46	0,45874	0,79	0,78784
0,14	0,13962	0,47	0,46872	0,80	0,79782
0,15	0,14959	0,48	0,47869	0,81	0,80779
0,16	0,15956	0,49	0,48866	0,82	0,81776
0,17	0,16954	0,50	0,49864	0,83	0,82773
0,18	0,17951	0,51	0,50861	0,84	0,83771
0,19	0,18948	0,52	0,51858	0,85	0,84768
0,20	0,19945	0,53	0,52855	0,86	0,85765
0,21	0,20943	0,54	0,53853	0,87	0,86762
0,22	0,21940	0,55	0,54850	0,88	0,87760
0,23	0,22937	0,56	0,55847	0,89	0,88757
0,24	0,23934	0,57	0,56844	0,90	0,89754
0,25	0,24932	0,58	0,57842	0,91	0,90752
0,26	0,25929	0,59	0,58839	0,92	0,91749
0,27	0,26926	0,60	0,59836	0,93	0,92746
0,28	0,27924	0,61	0,60833	0,94	0,93743
0,29	0,28921	0,62	0,61831	0,95	0,94741
0,30	0,29918	0,63	0,62828	0,96	0,95738
0,31	0,30915	0,64	0,63825	0,97	0,96735
0,32	0,31913	0,65	0,64823	0,98	0,97732
0,33	0,32910	0,66	0,65820	0,99	0,98730

REFRACCIÓN ASTRONÓMICA MEDIA

PARA 760mm DEL BARÓMETRO Y 10° DEL TERMÓMETRO CENTÍGRADO.

Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*	Altura *aparente.*	Refracción *media.*
0° 0'	35' 10"	5° 0'	9' 50"	10° 0'	5' 18"	20° 0'	2' 38"	40° 0'	1' 9"
5	34 5	5	42	10	13	15	36	30	8
10	33 2	10	35	20	8	30	34	41 0	7
15	32 2	15	28	30	4	45	32	30	6
20	31 4	20	20	40	4 59	21 0	30	42 0	5
25	30 8	25	13	50	55	15	28	30	3
30	29 14	30	6	11 0	50	30	26	43 0	2
35	28 22	35	8 59	10	46	45	25	30	1
40	27 32	40	52	20	42	22 0	23	44 0	0
45	26 44	45	45	30	38	15	21	30	0 59
50	25 58	50	39	40	34	30	19	45 0	58
55	14	55	33	50	30	45	18	30	57
1 0	24 32	6 0	27	12 0	27	23 0	16	46 0	56
5	23 52	5	21	10	23	15	14	30	55
10	14	10	15	20	19	30	13	47 0	54
15	22 38	15	9	30	16	45	11	30	53
20	4	20	4	40	13	24 0	10	48 0	52
25	21 32	25	7 58	50	9	15	8	30	52
30	1	30	53	13 0	6	30	7	49 0	51
35	20 31	35	48	10	3	45	6	30	50
40	2	40	42	20	0	25 0	4	50 0	49
45	19 34	45	37	30	3 57	15	3	51 0	47
50	7	50	32	40	54	30	2	52 0	45
55	18 41	55	27	50	51	45	0	53 0	44
2 0	16	7 0	23	14 0	49	26 0	1 59	54 0	42
5	17 52	5	18	10	46	15	57	55 0	41
10	29	10	13	20	43	30	56	56 0	39
15	7	15	9	30	41	45	55	57 0	38
20	16 46	20	5	40	38	27 0	54	58 0	36
25	26	25	0	50	36	15	53	59 0	35
30	7	30	6 56	15 0	33	30	51	60 0	34
35	15 48	35	52	10	31	45	50	61 0	32
40	30	40	48	20	29	28 0	49	62 0	31
45	12	45	44	30	26	15	48	63 0	30
50	14 55	50	40	40	24	30	47	64 0	28
55	38	55	36	50	22	45	46	65 0	27
3 0	21	8 0	32	16 0	20	29 0	45	66 0	26
5	5	5	28	10	18	15	44	67 0	25
10	13 49	10	25	20	16	30	43	68 0	24
15	34	15	21	30	14	45	42	69 0	22
20	20	20	18	40	12	30 0	41	70 0	21
25	6	25	14	50	10	30	38	71 0	20
30	12 53	30	11	17 0	8	31 0	36	72 0	19
35	41	35	8	10	6	30	34	73 0	18
40	29	40	4	20	4	32 0	33	74 0	17
45	17	45	1	30	2	30	31	75 0	16
50	6	50	5 58	40	0	33 0	29	76 0	14
55	11 55	55	55	50	2 59	30	27	77 0	13
4 0	44	9 0	52	18 0	57	34 0	26	78 0	12
5	33	5	49	10	55	30	24	79 0	11
10	23	10	46	20	53	35 0	23	80 0	10
15	13	15	43	30	52	30	22	81 0	9
20	3	20	40	40	50	36 0	20	82 0	8
25	10 53	25	37	50	49	30	18	83 0	7
30	43	30	34	19 0	47	37 0	17	84 0	6
35	34	35	31	10	46	30	15	85 0	5
40	25	40	29	20	44	38 0	14	86 0	4
45	16	45	26	30	43	30	13	87 0	3
50	7	50	23	40	41	39 0	12	88 0	2
55	9 58	55	21	50	40	30	10	89 0	1
5 0	50	10 0	18	20 0	38	40 0	9	90 0	0

CORRECCIÓN Á LA REFRACCIÓN MEDIA

DEPENDIENTE DEL ESTADO DEL TERMÓMETRO Y BARÓMETRO.

Altura aparente		TERMÓMETRO.										
		−15°	−10°	−5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°
°	′	+ ″	+ ″	+ ″	+ ″	+ ″		− ″	− ″	− ″	− ″	− ″
2	0	140	110	80	52	26	0	24	48	71	93	114
	5	136	107	78	50	25	0	23	46	69	90	111
	10	132	104	76	48	24	0	23	45	67	87	108
	15	128	101	74	47	23	0	22	44	65	85	105
	20	124	98	72	46	23	0	22	43	63	83	102
	25	121	95	70	45	22	0	21	42	61	80	99
	30	118	92	68	44	22	0	21	41	59	78	96
	35	115	89	66	43	21	0	20	40	57	76	93
	40	112	87	64	42	21	0	20	39	56	74	91
	45	109	85	62	41	20	0	19	38	55	72	89
	50	106	83	60	40	20	0	19	37	54	70	87
	55	103	81	59	39	19	0	18	36	53	69	85
3	0	101	79	58	38	19	0	18	35	52	68	83
	10	97	76	55	36	18	0	17	33	50	65	80
	20	93	73	53	34	17	0	16	31	47	62	76
	30	89	70	51	32	16	0	15	30	45	59	73
	40	85	67	49	31	15	0	15	29	43	57	70
	50	82	64	47	30	15	0	14	28	41	55	67
4	0	79	61	45	29	14	0	14	27	40	53	64
	10	76	59	43	28	14	0	14	26	38	51	62
	20	73	57	41	27	13	0	13	25	37	49	60
	30	70	55	40	26	13	0	13	24	36	47	58
	40	68	53	39	25	13	0	13	24	35	45	56
	50	66	51	38	24	12	0	12	23	34	43	54
5	0	64	50	37	24	12	0	12	23	33	42	53
	30	58	46	34	22	11	0	11	21	30	39	48
6	0	53	42	31	20	10	0	10	19	27	36	44
	30	49	39	28	18	9	0	9	17	25	33	41
7	0	46	36	26	17	8	0	8	16	23	31	38
	30	43	34	24	16	8	0	8	15	21	29	35
8	0	40	32	23	15	7	0	7	14	20	27	33
	30	38	30	22	14	7	0	7	13	19	25	31
9	0	36	28	21	13	6	0	6	12	18	24	29
	30	34	26	20	12	6	0	6	11	17	23	28
10	0	32	25	19	12	6	0	6	11	16	22	27
11	0	29	23	17	11	5	0	5	10	15	20	24
12	0	26	21	16	10	5	0	5	9	14	18	22
13	0	24	19	15	9	4	0	4	8	13	16	20
14	0	22	17	14	8	4	0	4	8	12	15	18
15	0	20	16	13	8	4	0	4	7	11	14	17
16	0	19	15	12	7	4	0	4	7	10	13	16
17	0	18	14	11	7	4	0	4	6	9	12	15
18	0	17	13	10	6	4	0	3	6	9	11	14
19	0	16	12	9	6	3	0	3	5	8	10	13
20	0	15	12	9	6	3	0	3	5	8	10	12
25	0	12	10	7	5	2	0	2	4	6	8	10
30	0	10	7	5	4	2	0	2	4	5	7	8
35	0	8	6	4	3	2	0	2	3	4	6	6
40	0	6	5	4	3	1	0	1	3	4	5	5
45	0	5	5	3	2	1	0	1	2	3	4	4
50	0	4	4	3	2	1	0	1	2	3	4	4
60	0	3	3	2	1	1	0	1	1	2	3	3
70	0	2	2	1	1	0	0	0	1	1	2	2
80	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		+	+	+	+	+		−	−	−	−	−
		−15°	−10°	−5°	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°
Altura aparente		TERMÓMETRO.										

Altura aparente		BARÓMETRO.				
		mm 760	mm 750	mm 740	mm 730	mm 720
°	′		− ″	− ″	− ″	− ″
2	0	0	15	30	45	60
	5	0	15	30	44	58
	10	0	14	29	43	56
	15	0	14	29	42	55
	20	0	14	28	41	54
	25	0	14	28	40	53
	30	0	13	27	39	52
	35	0	13	27	38	51
	40	0	12	26	37	50
	45	0	12	26	36	49
	50	0	12	25	35	48
	55	0	12	25	35	47
3	0	0	11	24	34	46
	10	0	11	23	33	44
	20	0	11	22	32	42
	30	0	10	21	31	41
	40	0	10	20	30	40
	50	0	10	19	29	39
4	0	0	9	18	28	38
	10	0	9	17	27	37
	20	0	8	17	27	36
	30	0	8	16	26	35
	40	0	8	16	25	34
	50	0	7	15	25	33
5	0	0	7	15	24	32
	30	0	7	14	22	30
6	0	0	7	13	20	28
	30	0	6	12	19	26
7	0	0	6	11	18	24
	30	0	6	11	17	22
8	0	0	5	10	16	21
	30	0	5	10	15	20
9	0	0	5	9	14	19
	30	0	4	9	13	18
10	0	0	4	8	12	17
11	0	0	4	8	11	15
12	0	0	4	7	10	14
13	0	0	4	6	9	13
14	0	0	3	6	9	12
15	0	0	3	6	8	11
16	0	0	3	5	8	10
17	0	0	3	5	7	9
18	0	0	2	5	7	9
19	0	0	2	4	6	8
20	0	0	2	4	6	8
25	0	0	2	3	5	6
30	0	0	1	3	4	5
35	0	0	1	2	4	5
40	0	0	1	2	3	4
45	0	0	1	2	3	4
50	0	0	1	2	2	3
60	0	0	0	1	1	2
70	0	0	0	0	1	1
80	0	0	0	0	0	1
90	0	0	0	0	0	0
			+	+	+	+
		mm 760	mm 770	mm 780	mm 790	mm 800
Altura aparente		BARÓMETRO.				

1922. PARALAJE EN ALTURA DEL SOL PARA EL DÍA 1.º DE CADA MES.

ALTURA.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.	Julio.	Agosto.	Sepbre.	Octubre.	Novbre.	Dicbre.
°	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0	8,95	8,93	8,88	8,80	8,73	8,68	8,66	8,67	8,72	8,79	8,87	8,93
2	8,94	8,92	8,87	8,79	8,72	8,67	8,65	8,66	8,71	8,79	8,86	8,92
4	8,93	8,91	8,86	8,78	8,71	8,66	8,63	8,65	8,70	8,78	8,85	8,90
6	8,90	8,88	8,83	8,75	8,68	8,63	8,60	8,62	8,67	8,75	8,82	8,87
8	8,86	8,84	8,79	8,72	8,65	8,59	8,57	8,58	8,64	8,71	8,78	8,84
10	8,81	8,79	8,74	8,67	8,60	8,54	8,52	8,53	8,59	8,67	8,73	8,79
12	8,75	8,73	8,69	8,61	8,54	8,49	8,46	8,48	8,53	8,62	8,68	8,73
14	8,68	8,66	8,62	8,54	8,47	8,42	8,39	8,41	8,46	8,55	8,61	8,66
16	8,60	8,58	8,54	8,46	8,39	8,34	8,32	8,33	8,38	8,47	8,53	8,58
18	8,51	8,49	8,45	8,37	8,30	8,25	8,23	8,24	8,29	8,38	8,43	8,49
20	8,41	8,39	8,34	8,27	8,21	8,15	8,13	8,15	8,19	8,28	8,33	8,39
22	8,30	8,28	8,23	8,16	8,10	8,04	8,02	8,04	8,08	8,17	8,22	8,27
24	8,18	8,16	8,11	8,04	7,98	7,93	7,91	7,92	7,97	8,05	8,10	8,15
26	8,04	8,03	7,98	7,91	7,85	7,80	7,78	7,79	7,84	7,92	7,97	8,02
28	7,90	7,89	7,84	7,77	7,71	7,66	7,64	7,66	7,70	7,78	7,83	7,88
30	7,75	7,73	7,69	7,62	7,56	7,51	7,49	7,51	7,55	7,63	7,68	7,73
32	7,59	7,57	7,53	7,47	7,41	7,36	7,34	7,35	7,40	7,47	7,53	7,57
34	7,42	7,40	7,36	7,30	7,24	7,19	7,17	7,18	7,23	7,30	7,36	7,40
36	7,24	7,22	7,18	7,12	7,06	7,02	7,00	7,01	7,05	7,13	7,18	7,22
38	7,05	7,03	6,99	6,93	6,88	6,84	6,82	6,83	6,87	6,94	6,99	7,03
40	6,86	6,84	6,80	6,74	6,69	6,65	6,63	6,64	6,68	6,74	6,79	6,84
42	6,65	6,63	6,60	6,54	6,49	6,45	6,43	6,44	6,48	6,54	6,59	6,63
44	6,44	6,42	6,39	6,33	6,28	6,24	6,22	6,23	6,27	6,33	6,38	6,42
46	6,22	6,20	6,17	6,11	6,06	6,03	6,01	6,02	6,05	6,11	6,16	6,20
48	5,99	5,97	5,94	5,89	5,84	5,81	5,79	5,80	5,83	5,88	5,93	5,97
50	5,75	5,74	5,71	5,66	5,61	5,58	5,56	5,57	5,60	5,65	5,70	5,74
52	5,51	5,50	5,47	5,42	5,38	5,34	5,33	5,34	5,37	5,41	5,46	5,50
54	5,26	5,25	5,22	5,17	5,13	5,10	5,09	5,10	5,13	5,17	5,21	5,25
56	5,00	4,99	4,97	4,92	4,88	4,85	4,84	4,85	4,88	4,92	4,96	4,99
58	4,74	4,73	4,70	4,66	4,63	4,60	4,59	4,60	4,62	4,66	4,70	4,73
60	4,48	4,46	4,43	4,40	4,37	4,34	4,33	4,34	4,36	4,40	4,43	4,46
62	4,20	4,19	4,16	4,13	4,11	4,07	4,06	4,07	4,09	4,13	4,16	4,19
64	3,92	3,91	3,89	3,86	3,84	3,80	3,79	3,80	3,82	3,86	3,89	3,91
66	3,64	3,63	3,61	3,58	3,57	3,53	3,52	3,53	3,55	3,58	3,61	3,63
68	3,36	3,34	3,33	3,30	3,29	3,25	3,24	3,25	3,27	3,30	3,32	3,34
70	3,07	3,05	3,04	3,01	3,00	2,97	2,96	2,97	2,98	3,02	3,03	3,05
72	2,77	2,76	2,74	2,72	2,70	2,68	2,67	2,68	2,69	2,73	2,74	2,76
74	2,47	2,46	2,45	2,43	2,41	2,39	2,38	2,39	2,40	2,43	2,45	2,46
76	2,17	2,16	2,15	2,13	2,11	2,10	2,09	2,10	2,11	2,13	2,15	2,16
78	1,87	1,86	1,85	1,83	1,82	1,81	1,80	1,81	1,81	1,83	1,85	1,86
80	1,56	1,55	1,54	1,53	1,52	1,51	1,51	1,51	1,51	1,53	1,54	1,55
82	1,25	1,24	1,24	1,22	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,23	1,24	1,24
84	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,91	0,90	0,91	0,91	0,92	0,93	0,93
86	0,63	0,62	0,62	0,62	0,61	0,61	0,60	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62
88	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,31	0,31	0,31
90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1922. PARALAJE EN ALTURA DE LOS PLANETAS.

Alturas.	PARALAJE HORIZONTAL.												
	1″	2″	3″	4″	5″	6″	7″	8″	9″	10″	20″	30″	40″
°	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″	″
0	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	20,00	30,00	40,00
3	1,00	2,00	3,00	4,00	4,99	5,99	6,99	7,99	8,99	9,99	19,97	29,96	39,94
6	0,99	1,99	2,98	3,98	4,97	5,97	6,96	7,96	8,95	9,95	19,89	29,84	39,78
9	0,99	1,98	2,96	3,95	4,94	5,93	6,91	7,90	8,89	9,88	19,75	29,63	39,51
12	0,98	1,96	2,93	3,91	4,89	5,87	6,85	7,83	8,80	9,78	19,56	29,34	39,13
15	0,97	1,93	2,90	3,86	4,83	5,80	6,76	7,73	8,69	9,66	19,32	28,98	38,64
18	0,95	1,90	2,85	3,80	4,76	5,71	6,66	7,61	8,56	9,51	19,02	28,53	38,04
21	0,93	1,87	2,80	3,73	4,67	5,60	6,54	7,47	8,40	9,34	18,67	28,01	37,34
24	0,91	1,83	2,74	3,65	4,57	5,48	6,39	7,31	8,22	9,14	18,27	27,41	36,54
27	0,89	1,78	2,67	3,56	4,46	5,35	6,24	7,13	8,02	8,91	17,82	26,73	35,64
30	0,87	1,73	2,60	3,46	4,33	5,20	6,06	6,93	7,79	8,66	17,32	25,98	34,64
33	0,84	1,68	2,52	3,36	4,19	5,03	5,87	6,71	7,55	8,39	16,77	25,16	33,55
36	0,81	1,62	2,43	3,24	4,04	4,85	5,66	6,47	7,28	8,09	16,18	24,27	32,36
39	0,78	1,55	2,33	3,11	3,89	4,66	5,44	6,22	6,99	7,77	15,54	23,31	31,08
42	0,74	1,49	2,23	2,97	3,72	4,46	5,20	5,95	6,69	7,43	14,86	22,29	29,72
45	0,71	1,41	2,12	2,83	3,54	4,24	4,95	5,66	6,36	7,07	14,14	21,21	28,28
48	0,67	1,34	2,01	2,68	3,35	4,01	4,68	5,35	6,02	6,69	13,38	20,07	26,76
51	0,63	1,26	1,89	2,52	3,15	3,78	4,41	5,03	5,66	6,29	12,59	18,88	25,17
54	0,59	1,18	1,76	2,35	2,94	3,53	4,11	4,70	5,29	5,88	11,76	17,63	23,51
57	0,54	1,09	1,63	2,18	2,72	3,27	3,81	4,36	4,90	5,45	10,89	16,34	21,78
60	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	10,00	15,00	20,00
63	0,45	0,91	1,36	1,82	2,27	2,72	3,18	3,63	4,09	4,54	9,08	13,62	18,16
66	0,41	0,81	1,22	1,63	2,03	2,44	2,85	3,25	3,66	4,07	8,13	12,20	16,27
69	0,36	0,72	1,08	1,43	1,79	2,15	2,51	2,87	3,23	3,58	7,17	10,75	14,34
72	0,31	0,62	0,93	1,24	1,55	1,85	2,16	2,47	2,78	3,09	6,18	9,27	12,36
75	0,26	0,52	0,78	1,04	1,30	1,55	1,81	2,07	2,33	2,59	5,18	7,76	10,35
78	0,21	0,42	0,62	0,83	1,04	1,25	1,46	1,66	1,87	2,08	4,16	6,24	8,32
81	0,16	0,31	0,47	0,63	0,78	0,94	1,10	1,25	1,41	1,56	3,13	4,69	6,26
84	0,10	0,21	0,31	0,42	0,52	0,63	0,73	0,84	0,94	1,05	2,09	3,14	4,18
87	0,05	0,10	0,16	0,21	0,26	0,31	0,37	0,42	0,47	0,52	1,05	1,57	2,09
90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA I. Horarios de la Polar, a 0^h de tiempo verdadero, de Greenwich.

ARGUMENTO: Día de la fecha.

Días.	Enero.	Febrero.	Marzo.	Abril.	Mayo.	Junio.
	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
1	17 11 22	19 24 25	21 14 10	23 8 8	0 59 19	3 1 37
2	17 15 49	19 28 30	21 17 56	23 11 47	1 3 7	3 5 41
3	17 20 14	19 32 35	21 21 41	23 15 25	1 6 56	3 9 46
4	17 24 40	19 36 39	21 25 25	23 19 4	1 10 46	3 13 52
5	17 29 5	19 40 42	21 29 9	23 22 43	1 14 37	3 17 58
6	17 33 29	19 44 44	21 32 53	23 26 22	1 18 27	3 22 3
7	17 37 53	19 48 46	21 36 36	23 30 2	1 22 19	3 26 10
8	17 42 17	19 52 46	21 40 18	23 33 41	1 26 10	3 30 16
9	17 46 40	19 56 46	21 44 1	23 37 21	1 30 3	3 34 23
10	17 51 2	20 0 45	21 47 43	23 41 1	1 33 55	3 38 30
11	17 55 24	20 4 43	21 51 24	23 44 41	1 37 49	3 42 37
12	17 59 45	20 8 41	21 55 5	23 48 21	1 41 43	3 46 45
13	18 4 6	20 12 38	21 58 46	23 52 2	1 45 37	3 50 53
14	18 8 26	20 16 34	22 2 27	23 55 43	1 49 32	3 55 1
15	18 12 46	20 20 29	22 6 7	23 59 24	1 53 28	3 59 9
16	18 17 4	20 24 23	22 9 47	0 3 5	1 57 24	4 3 17
17	18 21 23	20 28 17	22 13 26	0 6 47	2 1 21	4 7 26
18	18 25 40	20 32 10	22 17 6	0 10 29	2 5 18	4 11 34
19	18 29 57	20 36 2	22 20 45	0 14 12	2 9 16	4 15 43
20	18 34 13	20 39 53	22 24 24	0 17 55	2 13 15	4 19 51
21	18 38 28	20 43 44	22 28 3	0 21 39	2 17 14	4 24 0
22	18 42 42	20 47 35	22 31 42	0 25 23	2 21 14	4 28 8
23	18 46 56	20 51 24	22 35 21	0 29 7	2 25 14	4 32 17
24	18 51 9	20 55 14	22 39 0	0 32 52	2 29 14	4 36 25
25	18 55 21	20 59 2	22 42 38	0 36 37	2 33 16	4 40 34
26	18 59 33	21 2 50	22 46 17	0 40 23	2 37 17	4 44 42
27	19 3 43	21 6 37	22 49 56	0 44 9	2 41 19	4 48 50
28	19 7 53	21 10 24	22 53 34	0 47 56	2 45 22	4 52 58
29	19 12 2	21 14 10	22 57 13	0 51 43	2 49 25	4 57 6
30	19 16 11		23 0 51	0 55 30	2 53 28	5 1 14
31	19 20 18		23 4 30	0 59 19	2 57 32	5 5 21
32	19 24 25		23 8 8		3 1 37	

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA I. Horarios de la Polar, a 0^h de tiempo verdadero, de Greenwich.

ARGUMENTO: Día de la fecha.

Días.	Julio.	Agosto.	Septiembre.	Octubre.	Noviembre.	Diciembre.
	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s	h m s
1	5 5 21	7 9 42	9 5 20	10 53 2	12 48 58	14 52 41
2	5 9 28	7 13 34	9 8 57	10 56 39	12 52 53	14 57 0
3	5 13 35	7 17 25	9 12 33	11 0 16	12 56 49	15 1 21
4	5 17 42	7 21 15	9 16 10	11 3 53	13 0 45	15 5 42
5	5 21 48	7 25 6	9 19 46	11 7 31	13 4 43	15 10 3
6	5 25 53	7 28 55	9 23 22	11 11 9	13 8 41	15 14 25
7	5 29 59	7 32 44	9 26 57	11 14 48	13 12 40	15 18 48
8	5 34 4	7 36 32	9 30 33	11 18 27	13 16 41	15 23 11
9	5 38 8	7 40 20	9 34 8	11 22 6	13 20 42	15 27 35
10	5 42 13	7 44 8	9 37 43	11 25 46	13 24 43	15 31 59
11	5 46 17	7 47 54	9 41 18	11 29 26	13 28 46	15 36 24
12	5 50 20	7 51 40	9 44 53	11 33 7	13 32 50	15 40 50
13	5 54 23	7 55 26	9 48 27	11 36 49	13 36 55	15 45 15
14	5 58 26	7 59 11	9 52 2	11 40 31	13 41 0	15 49 41
15	6 2 28	8 2 55	9 55 37	11 44 13	13 45 7	15 54 7
16	6 6 30	8 6 39	9 59 11	11 47 57	13 49 14	15 58 34
17	6 10 31	8 10 22	10 2 46	11 51 40	13 53 22	16 3 0
18	6 14 32	8 14 5	10 6 21	11 55 25	13 57 31	16 7 27
19	6 18 32	8 17 47	10 9 56	11 59 10	14 1 41	16 11 55
20	6 22 31	8 21 29	10 13 31	12 2 56	14 5 51	16 16 22
21	6 26 30	8 25 11	10 17 6	12 6 42	14 10 3	16 20 50
22	6 30 29	8 28 52	10 20 41	12 10 29	14 14 15	16 25 17
23	6 34 26	8 32 33	10 24 16	12 14 16	14 18 28	16 29 45
24	6 38 24	8 36 13	10 27 51	12 18 4	14 22 42	16 34 13
25	6 42 21	8 39 53	10 31 26	12 21 53	14 26 57	16 38 40
26	6 46 17	8 43 32	10 35 1	12 25 43	14 31 13	16 43 8
27	6 50 13	8 47 11	10 38 37	12 29 34	14 35 29	16 47 35
28	6 54 8	8 50 49	10 42 12	12 33 25	14 39 46	16 52 2
29	6 58 3	8 54 28	10 45 48	12 37 17	14 44 4	16 56 29
30	7 1 56	8 58 5	10 49 25	12 41 10	14 48 22	17 0 56
31	7 5 49	9 1 43	10 53 2	12 45 3	14 52 41	17 5 23
32	7 9 42	9 5 20		12 48 58		17 9 49

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA II. Complementaria de la I.

Arg. vertical: Día de la fecha. Arg. horizontal: Hora verdadera local { — long. E. / + long. W.

Días de la fecha.		1^h	2^h	3^h	4^h	5^h	6^h	7^h	8^h	9^h	10^h	11^h	12^h
		m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s
Enero	1	0 11	0 22	0 33	0 45	0 56	1 7	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 14
	11	0 11	0 22	0 33	0 44	0 54	1 5	1 16	1 27	1 38	1 49	2 0	2 11
	21	0 11	0 21	0 32	0 42	0 53	1 3	1 14	1 25	1 35	1 46	1 56	2 7
	31	0 10	0 21	0 31	0 41	0 51	1 2	1 12	1 22	1 33	1 43	1 53	2 3
Febrero	10	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 9	1 19	1 29	1 39	1 49	1 59
	20	0 10	0 19	0 29	0 39	0 48	0 58	1 7	1 17	1 27	1 36	1 46	1 56
Marzo	2	0 9	0 19	0 28	0 38	0 47	0 56	1 6	1 15	1 24	1 34	1 43	1 53
	12	0 9	0 18	0 28	0 37	0 46	0 55	1 4	1 14	1 23	1 32	1 41	1 51
	22	0 9	0 18	0 27	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50
Abril	1	0 9	0 18	0 27	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50
	11	0 9	0 18	0 28	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 23	1 32	1 41	1 50
	21	0 9	0 19	0 28	0 37	0 47	0 56	1 5	1 15	1 24	1 33	1 43	1 52
Mayo	1	0 10	0 19	0 29	0 38	0 48	0 57	1 7	1 16	1 26	1 35	1 45	1 54
	11	0 10	0 20	0 29	0 39	0 49	0 59	1 8	1 18	1 28	1 38	1 47	1 57
	21	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0
	31	0 10	0 20	0 31	0 41	0 51	1 1	1 11	1 22	1 32	1 42	1 52	2 3
Junio	10	0 10	0 21	0 31	0 41	0 51	1 2	1 12	1 22	1 33	1 43	1 53	2 3
	20	0 10	0 21	0 31	0 42	0 52	1 2	1 13	1 23	1 33	1 44	1 54	2 5
	30	0 10	0 21	0 31	0 41	0 51	1 2	1 12	1 22	1 33	1 43	1 53	2 3
Julio	10	0 10	0 20	0 31	0 41	0 51	1 1	1 11	1 21	1 32	1 42	1 52	2 2
	20	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0
	30	0 10	0 19	0 29	0 39	0 49	0 58	1 8	1 18	1 27	1 37	1 47	1 57
Agosto	9	0 10	0 19	0 29	0 38	0 48	0 57	1 7	1 16	1 26	1 35	1 45	1 54
	19	0 9	0 19	0 28	0 37	0 46	0 56	1 5	1 14	1 23	1 33	1 42	1 51
	29	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48
Septiembre	8	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48
	18	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48
	28	0 9	0 18	0 27	0 36	0 45	0 54	1 3	1 12	1 21	1 30	1 39	1 48
Octubre	8	0 9	0 18	0 27	0 37	0 46	0 55	1 4	1 13	1 22	1 31	1 40	1 50
	18	0 9	0 19	0 28	0 38	0 47	0 56	1 6	1 15	1 24	1 34	1 43	1 53
	28	0 10	0 19	0 29	0 39	0 48	0 58	1 8	1 17	1 27	1 37	1 46	1 56
Noviembre	7	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 0	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 0
	17	0 10	0 21	0 31	0 42	0 52	1 2	1 13	1 23	1 33	1 44	1 54	2 5
	27	0 11	0 21	0 32	0 43	0 54	1 4	1 15	1 26	1 36	1 47	1 58	2 9
Diciembre	7	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 17	1 28	1 39	1 50	2 1	2 12
	17	0 11	0 22	0 33	0 45	0 56	1 7	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 14
	27	0 11	0 22	0 33	0 45	0 56	1 7	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 14
	32	0 11	0 22	0 33	0 44	0 55	1 6	1 18	1 29	1 40	1 51	2 2	2 13

Variación por los minutos del arg. horizontal.	
m	s
6	1
12	2
18	3
24	4
30	5
36	6
42	7
48	8
54	9
60	10

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA II. Complementaria de la I.

Arg. vertical: Día de la fecha. Arg. horizontal: Hora verdadera local { — long. E. / + long. W.

Días de la fecha.		13^h	14^h	15^h	16^h	17^h	18^h	19^h	20^h	21^h	22^h	23^h	24^h
		m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s	m s
Enero	1	2 25	2 36	2 47	2 58	3 9	3 20	3 31	3 43	3 54	4 5	4 16	4 27
	11	2 22	2 32	2 43	2 54	3 5	3 16	3 27	3 38	3 49	4 0	4 10	4 21
	21	2 18	2 28	2 39	2 49	3 0	3 10	3 21	3 32	3 42	3 53	4 3	4 14
	31	2 14	2 24	2 34	2 45	2 55	3 5	3 16	3 26	3 36	3 46	3 57	4 7
Febrero	10	2 9	2 19	2 29	2 39	2 49	2 59	3 8	3 18	3 28	3 38	3 48	3 58
	20	2 5	2 15	2 24	2 34	2 44	2 53	3 3	3 13	3 22	3 32	3 41	3 51
Marzo	2	2 2	2 11	2 21	2 30	2 39	2 49	2 58	3 8	3 17	3 26	3 36	3 45
	12	2 0	2 9	2 18	2 27	2 37	2 46	2 55	3 4	3 13	3 23	3 32	3 41
	22	1 59	2 8	2 17	2 26	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	3 30	3 39
Abril	1	1 59	2 8	2 17	2 26	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	3 30	3 39
	11	1 59	2 8	2 18	2 27	2 36	2 45	2 54	3 3	3 13	3 22	3 31	3 40
	21	2 1	2 11	2 20	2 29	2 39	2 48	2 57	3 7	3 16	3 25	3 35	3 44
Mayo	1	2 4	2 13	2 23	2 32	2 42	2 51	3 1	3 10	3 20	3 29	3 39	3 48
	11	2 7	2 17	2 26	2 36	2 46	2 56	3 5	3 15	3 25	3 35	3 44	3 54
	21	2 10	2 20	2 30	2 40	2 50	3 0	3 10	3 20	3 30	3 40	3 50	4 0
	31	2 13	2 23	2 33	2 43	2 54	3 4	3 14	3 24	3 34	3 45	3 55	4 5
Junio	10	2 14	2 24	2 34	2 45	2 55	3 5	3 16	3 26	3 36	3 46	3 57	4 7
	20	2 15	2 25	2 36	2 46	2 56	3 7	3 17	3 28	3 38	3 48	3 59	4 9
	30	2 14	2 24	2 34	2 45	2 55	3 5	3 16	3 26	3 36	3 46	3 57	4 7
Julio	10	2 12	2 22	2 33	2 43	2 53	3 3	3 13	3 23	3 34	3 44	3 54	4 4
	20	2 9	2 19	2 29	2 39	2 49	2 59	3 9	3 19	3 29	3 39	3 49	3 59
	30	2 6	2 16	2 26	2 35	2 45	2 55	3 4	3 14	3 24	3 34	3 43	3 53
Agosto	9	2 4	2 13	2 23	2 32	2 42	2 51	3 1	3 10	3 20	3 29	3 39	3 48
	19	2 0	2 10	2 19	2 28	2 37	2 47	2 56	3 5	3 14	3 24	3 33	3 42
	29	1 58	2 7	2 16	2 25	2 34	2 43	2 52	3 1	3 10	3 19	3 28	3 37
Septiembre	8	1 56	2 5	2 14	2 23	2 32	2 41	2 50	2 59	3 8	3 17	3 26	3 35
	18	1 56	2 5	2 14	2 23	2 32	2 41	2 50	2 59	3 8	3 17	3 26	3 35
	28	1 57	2 6	2 15	2 24	2 33	2 42	2 51	3 0	3 9	3 18	3 27	3 36
Octubre	8	1 59	2 8	2 17	2 26	2 35	2 44	2 53	3 3	3 12	3 21	3 30	3 39
	18	2 2	2 11	2 21	2 30	2 39	2 49	2 58	3 8	3 17	3 26	3 36	3 45
	28	2 6	2 15	2 25	2 35	2 44	2 54	3 4	3 13	3 23	3 33	3 42	3 52
Noviembre	7	2 11	2 21	2 31	2 41	2 51	3 1	3 11	3 21	3 31	3 41	3 51	4 1
	17	2 15	2 25	2 36	2 46	2 56	3 7	3 17	3 28	3 38	3 48	3 59	4 9
	27	2 19	2 30	2 41	2 51	3 2	3 13	3 23	3 34	3 45	3 56	4 6	4 17
Diciembre	7	2 22	2 33	2 44	2 55	3 6	3 17	3 28	3 39	3 50	4 1	4 12	4 23
	17	2 25	2 36	2 47	2 58	3 9	3 20	3 31	3 43	3 54	4 5	4 16	4 27
	27	2 25	2 36	2 47	2 58	3 9	3 20	3 31	3 43	3 54	4 5	4 16	4 27
	32	2 24	2 35	2 46	2 57	3 8	3 19	3 31	3 42	3 53	4 4	4 15	4 26

Variación por los minutos del arg. horizontal.	
m	s
6	1
12	2
18	3
24	4
30	5
36	6
42	7
48	8
54	9
60	10

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA III. Corrección principal a la altura observada de la Polar.

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h.$$

ARGUMENTO: Ángulo horario *h*.

h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″
0/12 0	−/+ 66 34	0/12 30	−/+ 66 0	1/13 0	−/+ 64 18	1/13 30	−/+ 61 30	2/14 0	−/+ 57 39	2/14 30	−/+ 52 49
1	66 34	31	65 58	1	64 14	31	61 23	1	57 30	31	52 38
2	66 34	32	65 55	2	64 9	32	61 17	2	57 22	32	52 27
3	66 34	33	65 53	3	64 4	33	61 10	3	57 13	33	52 17
4	66 34	34	65 50	4	64 0	34	61 3	4	57 4	34	52 6
5	66 33	35	65 48	5	63 55	35	60 56	5	56 55	35	51 55
6	66 33	36	65 45	6	63 50	36	60 49	6	56 46	36	51 44
7	66 32	37	65 42	7	63 45	37	60 42	7	56 37	37	51 33
8	66 32	38	65 39	8	63 40	38	60 35	8	56 27	38	51 22
9	66 31	39	65 37	9	63 35	39	60 27	9	56 18	39	51 11
10	66 30	40	65 34	10	63 29	40	60 20	10	56 9	40	51 0
11	66 30	41	65 30	11	63 24	41	60 13	11	55 59	41	50 49
12	66 29	42	65 27	12	63 19	42	60 5	12	55 50	42	50 37
13	66 28	43	65 24	13	63 13	43	59 58	13	55 40	43	50 26
14	66 27	44	65 21	14	63 8	44	59 50	14	55 31	44	50 14
15	66 26	45	65 17	15	63 2	45	59 42	15	55 21	45	50 3
16	66 25	46	65 14	16	62 57	46	59 35	16	55 11	46	49 51
17	66 23	47	65 11	17	62 51	47	59 27	17	55 2	47	49 40
18	66 22	48	65 7	18	62 45	48	59 19	18	54 52	48	49 28
19	66 21	49	65 3	19	62 39	49	59 11	19	54 42	49	49 17
20	66 19	50	65 0	20	62 33	50	59 3	20	54 32	50	49 5
21	66 17	51	64 56	21	62 27	51	58 55	21	54 22	51	48 53
22	66 16	52	64 52	22	62 21	52	58 47	22	54 12	52	48 41
23	66 14	53	64 48	23	62 15	53	58 38	23	54 2	53	48 29
24	66 12	54	64 44	24	62 9	54	58 30	24	53 51	54	48 17
25	66 10	55	64 40	25	62 3	55	58 22	25	53 41	55	48 5
26	66 9	56	64 36	26	61 56	56	58 13	26	53 31	56	47 53
27	66 6	57	64 31	27	61 50	57	58 5	27	53 20	57	47 41
28	66 4	58	64 27	28	61 43	58	57 56	28	53 10	58	47 29
29	66 2	59	64 23	29	61 37	59	57 48	29	52 59	59	47 17
0/12 30	−/+ 66 0	1/13 0	−/+ 64 18	1/13 30	−/+ 61 30	2/14 0	−/+ 57 39	2/14 30	−/+ 52 49	3/15 0	−/+ 47 4

Cuando el argumento *h* no esté comprendido en los de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA III. Corrección principal a la altura observada de la Polar.

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h.$$

ARGUMENTO: Ángulo horario *h*.

h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″	h m	′ ″
3 / 15 0	∓47 4	3 / 15 30	∓40 32	4 / 16 0	∓33 17	4 / 16 30	∓25 29	5 / 17 0	∓17 14	5 / 17 30	∓8 41
1	46 52	31	40 18	1	33 2	31	25 12	1	16 57	31	8 24
2	46 40	32	40 4	2	32 47	32	24 56	2	16 40	32	8 7
3	46 27	33	39 50	3	32 32	33	24 40	3	16 23	33	7 49
4	46 15	34	39 36	4	32 16	34	24 24	4	16 6	34	7 32
5	46 2	35	39 22	5	32 1	35	24 8	5	15 49	35	7 15
6	45 49	36	39 8	6	31 46	36	23 51	6	15 32	36	6 58
7	45 37	37	38 54	7	31 31	37	23 35	7	15 15	37	6 40
8	45 24	38	38 39	8	31 15	38	23 19	8	14 59	38	6 23
9	45 11	39	38 25	9	31 0	39	23 2	9	14 42	39	6 5
10	44 58	40	38 11	10	30 44	40	22 46	10	14 24	40	5 48
11	44 46	41	37 57	11	30 29	41	22 30	11	14 7	41	5 31
12	44 33	42	37 42	12	30 13	42	22 13	12	13 50	42	5 13
13	44 20	43	37 28	13	29 58	43	21 57	13	13 33	43	4 56
14	44 7	44	37 14	14	29 42	44	21 40	14	13 16	44	4 39
15	43 54	45	36 59	15	29 27	45	21 24	15	12 59	45	4 21
16	43 40	46	36 45	16	29 11	46	21 7	16	12 42	46	4 4
17	43 27	47	36 30	17	28 55	47	20 51	17	12 25	47	3 46
18	43 14	48	36 15	18	28 40	48	20 34	18	12 8	48	3 29
19	43 1	49	36 1	19	28 24	49	20 18	19	11 51	49	3 12
20	42 47	50	35 46	20	28 8	50	20 1	20	11 34	50	2 54
21	42 34	51	35 31	21	27 52	51	19 44	21	11 16	51	2 37
22	42 21	52	35 17	22	27 36	52	19 28	22	10 59	52	2 19
23	42 7	53	35 2	23	27 21	53	19 11	23	10 42	53	2 2
24	41 54	54	34 47	24	27 5	54	18 54	24	10 25	54	1 45
25	41 40	55	34 32	25	26 49	55	18 38	25	10 8	55	1 27
26	41 26	56	34 17	26	26 33	56	18 21	26	9 50	56	1 10
27	41 13	57	34 2	27	26 17	57	18 4	27	9 33	57	0 52
28	40 59	58	33 47	28	26 1	58	17 47	28	9 16	58	0 35
29	40 45	59	33 32	29	25 45	59	17 31	29	8 59	59	0 17
3 / 15 30	∓40 32	4 / 16 0	∓33 17	4 / 16 30	∓25 29	5 / 17 0	∓17 14	5 / 17 30	∓8 41	6 / 18 0	∓0 0

Cuando el argumento *h* no esté comprendido en los de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA IV. Valores de $(\Delta_0 - \Delta)$ y cos h, de los que se deduce el valor $c_2 = (\Delta_0 - \Delta)$ cos h.

$\Delta_0 - \Delta$

Arg.: Día de la fecha.

		"			"
Enero	1	+ 8	Junio	30	− 24
	6	+ 8	Julio	5	− 24
	11	+ 9		10	− 23
	16	+ 9		15	− 23
	21	+ 9		20	− 23
	26	+ 9		25	− 22
	31	+ 9		30	− 22
Febrero	5	+ 8	Agosto	4	− 21
	10	+ 8		9	− 20
	15	+ 7		14	− 19
	20	+ 6		19	− 18
	25	+ 5		24	− 17
Marzo	2	+ 4		29	− 15
	7	+ 3	Sepbre.	3	− 14
	12	+ 2		8	− 12
	17	0		13	− 11
	22	− 1		18	− 9
	27	− 3		23	− 8
Abril	1	− 4		28	− 6
	6	− 6	Octubre	3	− 4
	11	− 8		8	− 2
	16	− 9		13	0
	21	− 11		18	+ 2
	26	− 12		23	+ 4
Mayo	1	− 14		28	+ 6
	6	− 15	Nobre.	2	+ 7
	11	− 16		7	+ 9
	16	− 18		12	+ 11
	21	− 19		17	+ 13
	26	− 20		22	+ 14
	31	− 21		27	+ 16
Junio	5	− 22	Dicbre.	2	+ 17
	10	− 22		7	+ 19
	15	− 23		12	+ 20
	20	− 23		17	+ 21
	25	− 24		22	+ 22
	30	− 24		27	+ 23
Julio	5	− 24		32	+ 24

cos h.

Arg.: Ángulo horario.

h	m		h	m		h	m	
0 / 12	0	± 1,000	2 / 14	0	± 0,866	4 / 16	0	± 0,500
	4	1,000		4	0,857		4	0,485
	8	0,999		8	0,848		8	0,469
	12	0,999		12	0,839		12	0,454
	16	0,998		16	0,829		16	0,438
	20	0,996		20	0,819		20	0,423
	24	0,995		24	0,809		24	0,407
	28	0,993		28	0,799		28	0,391
	32	0,990		32	0,788		32	0,375
	36	0,988		36	0,777		36	0,358
	40	0,985		40	0,766		40	0,342
	44	0,982		44	0,755		44	0,326
	48	0,978		48	0,743		48	0,309
	52	0,974		52	0,731		52	0,292
	56	0,970		56	0,719		56	0,276
1 / 13	0	0,966	3 / 15	0	0,707	5 / 17	0	0,259
	4	0,961		4	0,695		4	0,242
	8	0,956		8	0,682		8	0,225
	12	0,951		12	0,669		12	0,208
	16	0,946		16	0,656		16	0,191
	20	0,940		20	0,643		20	0,174
	24	0,934		24	0,629		24	0,156
	28	0,927		28	0,616		28	0,139
	32	0,921		32	0,602		32	0,122
	36	0,914		36	0,588		36	0,105
	40	0,906		40	0,574		40	0,087
	44	0,899		44	0,559		44	0,070
	48	0,891		48	0,545		48	0,052
	52	0,883		52	0,530		52	0,035
	56	0,875		56	0,515		56	0,017
2 / 14	0	± 0,868	4 / 16	0	± 0,500	6 / 18	0	± 0,000

Cuando el arg. h no esté comprendido en esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1922. DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

TABLA V. Da el término aditivo: $c_3 = +\frac{1}{2}\Delta_0^2 \text{ tang } a \text{ sen}^2 h \text{ sen } 1''$

Argumento vertical: Ángulo horario *h*.— Argumento horizontal: Altura *a*.

ALTURAS.

Horarios.		5°		10°		15°		20°		25°		30°		35°		40°		45°		50°		55°		60°		65°		70°	
h	m	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″	′	″
0 / 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2
	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	3
	50	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	5
1 / 13	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	4	0	6	0	7
	10	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	10
	20	0	0	0	1	0	1	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	5	0	5	0	6	0	8	0	10	0	12
	30	0	0	0	1	0	2	0	2	0	3	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	0	12	0	16
	40	0	1	0	1	0	2	0	3	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	0	12	0	15	0	19
	50	0	1	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	0	12	0	14	0	18	0	23
2 / 14	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	0	12	0	14	0	17	0	21	0	27
	10	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	8	0	9	0	11	0	13	0	16	0	19	0	24	0	3
	20	0	1	0	2	0	3	0	5	0	6	0	7	0	9	0	11	0	13	0	15	0	18	0	22	0	27	0	35
	30	0	1	0	3	0	4	0	5	0	7	0	8	0	10	0	12	0	14	0	17	0	20	0	25	0	31	0	39
	40	0	1	0	3	0	4	0	6	0	7	0	9	0	11	0	13	0	16	0	19	0	23	0	28	0	34	0	44
	50	0	2	0	3	0	5	0	6	0	8	0	10	0	12	0	15	0	18	0	21	0	25	0	31	0	38	0	48
3 / 15	0	0	2	0	3	0	5	0	7	0	9	0	11	0	14	0	16	0	19	0	23	0	28	0	33	0	41	0	53
	10	0	2	0	4	0	6	0	8	0	10	0	12	0	15	0	18	0	21	0	25	0	30	0	36	0	45	0	58
	20	0	2	0	4	0	6	0	8	0	11	0	13	0	16	0	19	0	23	0	27	0	32	0	39	0	49	1	2
	30	0	2	0	4	0	7	0	9	0	11	0	14	0	17	0	20	0	24	0	29	0	35	0	42	0	52	1	7
	40	0	2	0	5	0	7	0	9	0	12	0	15	0	18	0	22	0	26	0	31	0	37	0	45	0	56	1	11
	50	0	2	0	5	0	7	0	10	0	13	0	16	0	19	0	23	0	28	0	33	0	39	0	48	0	59	1	16
4 / 16	0	0	3	0	5	0	8	0	11	0	14	0	17	0	20	0	24	0	29	0	35	0	41	0	50	1	2	1	20
	10	0	3	0	5	0	8	0	11	0	14	0	18	0	21	0	26	0	30	0	36	0	43	0	53	1	5	1	24
	20	0	3	0	6	0	9	0	12	0	15	0	18	0	22	0	27	0	32	0	38	0	45	0	55	1	8	1	27
	30	0	3	0	6	0	9	0	12	0	15	0	19	0	23	0	28	0	33	0	39	0	47	0	57	1	11	1	31
	40	0	3	0	6	0	9	0	12	0	16	0	20	0	24	0	29	0	34	0	41	0	49	0	59	1	13	1	34
	50	0	3	0	6	0	9	0	13	0	16	0	20	0	25	0	30	0	35	0	42	0	50	1	1	1	15	1	37
5 / 17	0	0	3	0	6	0	10	0	13	0	17	0	21	0	25	0	30	0	36	0	43	0	52	1	2	1	17	1	39
	10	0	3	0	6	0	10	0	13	0	17	0	21	0	26	0	31	0	37	0	44	0	53	1	4	1	19	1	41
	20	0	3	0	7	0	10	0	14	0	17	0	22	0	26	0	31	0	38	0	45	0	54	1	5	1	20	1	43
	30	0	3	0	7	0	10	0	14	0	18	0	22	0	27	0	32	0	38	0	45	0	54	1	6	1	22	1	44
	40	0	3	0	7	0	10	0	14	0	18	0	22	0	27	0	32	0	38	0	46	0	55	1	6	1	22	1	45
	50	0	3	0	7	0	10	0	14	0	18	0	22	0	27	0	32	0	39	0	46	0	55	1	7	1	23	1	46
6 / 18	0	0	3	0	7	0	10	0	14	0	18	0	22	0	27	0	32	0	39	0	46	0	55	1	7	1	23	1	46

Cuando el argumento *h* no esté comprendido entre los verticales de esta tabla, réstese de 24^h y con esta diferencia éntrese como argumento.

1922. AZIMUTES DE LA POLAR.

Horarios.	LATITUD.									Horarios.
	10°	20°	30°	35°	40°	45°	50°	52°	54°	
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	h m
0 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	24 0
10	0 3,0	0 3,1	0 3,4	0 3,6	0 3,9	0 4,2	0 4,6	0 4,8	0 5,1	50
20	0 5,9	0 6,2	0 6,8	0 7,2	0 7,7	0 8,4	0 9,2	0 9,7	0 10,1	40
30	0 8,9	0 9,3	0 10,1	0 10,8	0 11,5	0 12,5	0 13,8	0 14,5	0 15,2	30
40	0 11,8	0 12,4	0 13,5	0 14,3	0 15,3	0 16,7	0 18,4	0 19,2	0 20,2	20
50	0 14,7	0 15,4	0 16,8	0 17,8	0 19,1	0 20,8	0 22,9	0 24,0	0 25,2	10
1 0	0 17,6	0 18,5	0 20,1	0 21,3	0 22,9	0 24,8	0 27,4	0 28,7	0 30,1	23 0
10	0 20,4	0 21,4	0 23,4	0 24,8	0 26,5	0 28,8	0 31,8	0 33,3	0 34,9	50
20	0 23,2	0 24,4	0 26,6	0 28,1	0 30,2	0 32,8	0 36,2	0 37,9	0 39,7	40
30	0 26,0	0 27,3	0 29,7	0 31,5	0 33,8	0 36,7	0 40,5	0 42,4	0 44,4	30
40	0 28,7	0 30,1	0 32,8	0 34,8	0 37,3	0 40,5	0 44,7	0 46,7	0 49,1	20
50	0 31,3	0 32,9	0 35,9	0 38,0	0 40,7	0 44,2	0 48,8	0 51,1	0 53,6	10
2 0	0 33,9	0 35,6	0 38,8	0 41,1	0 44,1	0 47,9	0 52,8	0 55,3	0 58,0	22 0
20	0 38,9	0 40,9	0 44,5	0 47,1	0 50,5	0 54,9	1 0,5	1 3,4	1 6,4	40
40	0 43,6	0 45,8	0 49,8	0 52,8	0 56,6	1 1,4	1 7,8	1 10,8	1 14,3	20
3 0	0 47,9	0 50,3	0 54,8	0 58,0	1 2,2	1 7,5	1 14,4	1 17,8	1 21,6	21 0
20	0 51,9	0 54,5	0 59,3	1 2,8	1 7,3	1 13,0	1 20,5	1 24,2	1 28,3	40
40	0 55,5	0 58,3	1 3,4	1 7,1	1 11,9	1 18,0	1 26,0	1 29,8	1 34,2	20
4 0	0 58,6	1 1,6	1 6,9	1 10,9	1 15,9	1 22,3	1 30,7	1 34,8	1 39,4	20 0
20	1 1,3	1 4,4	1 10,0	1 14,1	1 19,3	1 26,0	1 34,8	1 39,0	1 43,8	40
40	1 3,6	1 6,7	1 12,5	1 16,7	1 22,1	1 29,0	1 38,1	1 42,5	1 47,4	20
5 0	1 5,4	1 8,6	1 14,5	1 18,8	1 24,3	1 31,4	1 40,6	1 45,1	1 50,1	19 0
30	1 7,0	1 10,3	1 16,3	1 20,7	1 26,3	1 33,6	1 43,0	1 47,5	1 52,7	30
6 0	1 7,6	1 10,8	1 16,9	1 21,3	1 26,9	1 34,1	1 43,5	1 48,1	1 53,2	18 0
30	1 7,0	1 10,2	1 16,1	1 20,4	1 26,0	1 33,1	1 42,4	1 46,8	1 51,9	30
7 0	1 5,2	1 8,3	1 14,0	1 18,2	1 23,6	1 30,5	1 39,4	1 43,8	1 48,6	17 0
20	1 3,4	1 6,4	1 12,0	1 16,0	1 21,2	1 27,9	1 36,5	1 40,7	1 45,4	40
40	1 1,2	1 4,0	1 9,3	1 13,2	1 18,2	1 24,6	1 32,9	1 37,0	1 41,5	20
8 0	0 58,4	1 1,1	1 6,2	1 9,9	1 14,6	1 20,7	1 28,7	1 32,5	1 36,8	16 0
20	0 55,3	0 57,8	1 2,6	1 6,1	1 10,5	1 16,3	1 23,7	1 27,3	1 31,4	40
40	0 51,7	0 54,0	0 58,5	1 1,7	1 5,9	1 11,2	1 18,2	1 21,5	1 25,3	20
9 0	0 47,7	0 49,8	0 53,9	0 56,9	1 0,8	1 5,7	1 12,1	1 15,1	1 18,6	15 0
20	0 43,3	0 45,3	0 49,0	0 51,7	0 55,2	0 59,6	1 5,4	1 8,1	1 11,3	40
40	0 38,7	0 40,4	0 43,7	0 46,1	0 49,2	0 53,2	0 58,3	1 0,8	1 3,6	20
10 0	0 33,7	0 35,2	0 38,1	0 40,2	0 42,9	0 46,3	0 50,8	0 52,9	0 55,4	14 0
10	0 31,1	0 32,5	0 35,1	0 37,1	0 39,6	0 42,7	0 46,9	0 48,9	0 51,1	50
20	0 28,5	0 29,8	0 32,2	0 33,9	0 36,2	0 39,1	0 42,9	0 44,7	0 46,7	40
30	0 25,8	0 26,9	0 29,1	0 30,7	0 32,8	0 35,4	0 38,8	0 40,5	0 42,3	30
40	0 23,1	0 24,1	0 26,0	0 27,4	0 29,3	0 31,6	0 34,7	0 36,1	0 37,8	20
50	0 20,3	0 21,2	0 22,9	0 24,1	0 25,7	0 27,8	0 30,5	0 31,8	0 33,2	10
11 0	0 17,4	0 18,2	0 19,7	0 20,8	0 22,1	0 23,9	0 26,2	0 27,3	0 28,6	13 0
10	0 14,6	0 15,2	0 16,5	0 17,4	0 18,5	0 20,0	0 21,9	0 22,9	0 23,9	50
20	0 11,7	0 12,2	0 13,2	0 13,9	0 14,9	0 16,0	0 17,6	0 18,3	0 19,2	40
30	0 8,8	0 9,2	0 9,9	0 10,5	0 11,2	0 12,1	0 13,2	0 13,8	0 14,4	30
40	0 5,9	0 6,1	0 6,6	0 7,0	0 7,5	0 8,1	0 8,8	0 9,2	0 9,6	20
50	0 2,9	0 3,1	0 3,3	0 3,5	0 3,7	0 4,0	0 4,4	0 4,6	0 4,8	10
12 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	12 0

1922. AZIMUTES DE LA POLAR.

Horarios.	LATITUD. 54°	56°	58°	60°	61°	62°	63°	64°	65°	Horarios.
h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	h m
0 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	24 0
10	0 5,1	0 5,4	0 5,7	0 6,0	0 6,2	0 6,4	0 6,7	0 6,9	0 7,2	50
20	0 10,1	0 10,7	0 11,3	0 12,0	0 12,4	0 12,8	0 13,3	0 13,8	0 14,3	40
30	0 15,2	0 16,0	0 16,9	0 18,0	0 18,6	0 19,2	0 19,9	0 20,6	0 21,4	30
40	0 20,2	0 21,3	0 22,5	0 23,9	0 24,7	0 25,5	0 26,5	0 27,4	0 28,5	20
50	0 25,2	0 26,5	0 28,0	0 29,8	0 30,8	0 31,8	0 33,0	0 34,2	0 35,5	10
1 0	0 30,1	0 31,7	0 33,5	0 35,6	0 36,8	0 38,0	0 39,4	0 40,9	0 42,5	23 0
10	0 34,9	0 36,8	0 38,9	0 41,4	0 42,7	0 44,2	0 45,8	0 47,5	0 49,3	50
20	0 39,7	0 41,8	0 44,3	0 47,0	0 48,6	0 50,2	0 52,0	0 54,0	0 56,1	40
30	0 44,4	0 46,8	0 49,5	0 52,6	0 54,3	0 56,2	0 58,2	1 0,3	1 2,7	30
40	0 49,1	0 51,7	0 54,6	0 58,0	0 59,9	1 2,0	1 4,2	1 6,6	1 9,2	20
50	0 53,6	0 56,4	0 59,6	1 3,4	1 5,4	1 7,7	1 10,1	1 12,7	1 15,5	10
2 0	0 58,0	1 1,0	1 4,5	1 8,6	1 10,8	1 13,2	1 15,8	1 18,6	1 21,7	22 0
20	1 6,4	1 9,9	1 13,9	1 18,5	1 21,1	1 23,8	1 26,8	1 30,0	1 33,7	40
40	1 14,3	1 18,2	1 22,7	1 27,8	1 30,7	1 33,8	1 37,1	1 40,7	1 44,6	20
3 0	1 21,6	1 25,9	1 30,8	1 36,4	1 39,5	1 42,9	1 46,5	1 50,5	1 54,7	21 0
20	1 28,3	1 32,9	1 38,2	1 44,2	1 47,6	1 51,2	1 55,1	1 59,3	2 3,9	40
40	1 34,2	1 39,1	1 44,7	1 51,2	1 54,8	1 58,6	2 2,8	2 7,3	2 12,1	20
4 0	1 39,4	1 44,7	1 50,5	1 57,2	2 1,0	2 5,0	2 9,4	2 14,1	2 19,2	20 0
20	1 43,8	1 49,2	1 55,3	2 2,4	2 6,3	2 10,5	2 15,0	2 19,9	2 25,2	40
40	1 47,4	1 53,0	1 59,3	2 6,5	2 10,5	2 14,9	2 19,5	2 24,6	2 30,1	20
5 0	1 50,1	1 55,8	2 2,3	2 9,7	2 13,8	2 18,2	2 23,0	2 28,1	2 33,7	19 0
30	1 52,7	1 58,4	2 5,0	2 12,5	2 16,7	2 21,2	2 26,0	2 31,3	2 36,9	30
6 0	1 53,2	1 59,0	2 5,6	2 13,1	2 17,3	2 21,7	2 26,6	2 31,8	2 37,4	18 0
30	1 51,9	1 57,6	2 4,0	2 11,4	2 15,5	2 19,9	2 24,6	2 29,7	2 35,2	30
7 0	1 48,6	1 54,1	2 0,3	2 7,5	2 11,4	2 15,6	2 20,2	2 25,1	2 30,5	17 0
20	1 45,4	1 50,8	1 56,8	2 3,7	2 7,5	2 11,6	2 16,0	2 20,7	2 25,9	40
40	1 41,5	1 46,6	1 52,4	1 58,9	2 2,6	2 6,5	2 10,7	2 15,3	2 20,2	20
8 0	1 36,8	1 41,6	1 47,1	1 53,4	1 56,8	2 0,6	2 4,6	2 8,9	2 13,6	16 0
20	1 31,4	1 35,9	1 41,1	1 47,0	1 50,2	1 53,8	1 57,5	2 1,6	2 6,0	40
40	1 25,3	1 29,5	1 34,3	1 39,8	1 42,9	1 46,1	1 49,6	1 53,4	1 57,5	20
9 0	1 18,6	1 22,5	1 26,9	1 32,0	1 34,7	1 37,7	1 41,0	1 44,4	1 48,2	15 0
20	1 11,3	1 14,9	1 18,9	1 23,4	1 26,0	1 28,7	1 31,6	1 34,7	1 38,1	40
40	1 3,6	1 6,7	1 10,3	1 14,3	1 16,6	1 19,0	1 21,6	1 24,4	1 27,4	20
10 0	0 55,4	0 58,1	1 1,2	1 4,7	1 6,6	1 8,7	1 11,0	1 13,4	1 16,1	14 0
10	0 51,1	0 53,6	0 56,5	0 59,7	1 1,5	1 3,4	1 5,5	1 7,7	1 10,1	50
20	0 46,7	0 49,0	0 51,6	0 54,6	0 56,3	0 58,0	0 59,9	1 1,9	1 4,2	40
30	0 42,3	0 44,4	0 46,7	0 49,4	0 50,9	0 52,5	0 54,2	0 56,1	0 58,1	30
40	0 37,8	0 39,7	0 41,8	0 44,1	0 45,5	0 46,9	0 48,4	0 50,1	0 51,9	20
50	0 33,2	0 34,8	0 36,7	0 38,8	0 40,0	0 41,2	0 42,6	0 44,0	0 45,6	10
11 0	0 28,6	0 30,0	0 31,6	0 33,4	0 34,4	0 35,5	0 36,6	0 37,9	0 39,2	13 0
10	0 23,9	0 25,1	0 26,4	0 27,9	0 28,7	0 29,6	0 30,6	0 31,6	0 32,8	50
20	0 19,2	0 20,1	0 21,2	0 22,4	0 23,1	0 23,8	0 24,5	0 25,4	0 26,3	40
30	0 14,4	0 15,1	0 15,9	0 16,8	0 17,3	0 17,9	0 18,4	0 19,1	0 19,7	30
40	0 9,6	0 10,1	0 10,6	0 11,2	0 11,6	0 11,9	0 12,3	0 12,7	0 13,2	20
50	0 4,8	0 5,0	0 5,3	0 5,6	0 5,8	0 6,0	0 6,2	0 6,4	0 6,6	10
12 0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	12 0

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	$\varphi - \varphi'$	$\Delta\theta$
	metros.	h m s	° ′ ″	′ ″	s
Albany	67	4 55 6,8 W	42 39 12,7 N	11 33,14	+ 48,480
Allegheny (*Nuevo Obs.°*) .	349	5 20 2,93 W	40 27 41,6 N	11 26,59	+ 52,576
Amherst (*Nuevo Obs.°*) . .	110	4 50 5,93 W	42 21 56,5 N	11 32,51	+ 47,660
Arcetri	186	0 45 1,33 E	43 45 14,6 N	11 34,90	— 7,396
Argel (Bourzareah) . . .	342	0 12 8,38 E	36 47 50,0 N	11 6,70	— 1,994
Armagh.	61	0 26 35,44 W	54 21 12,7 N	10 59,62	+ 4,369
Atenas	107	1 34 52,92 E	37 58 20,7 N	11 14,28	— 15,586
Bamberg	300	0 43 33,57 E	49 53 6,0 N	11 25,96	— 7,156
Barcelona	420	0 8 29,8 E	41 25 4,0 N	11 29,98	— 1,396
Berlín	47	0 53 34,80 E	52 30 16,7 N	11 12,52	— 8,802
Besançon	310	0 23 57,1 E	47 14 59,0 N	11 33,70	— 3,935
Bombay (Colaba)	19	4 51 15,15 E	18 53 36,2 N	7 5,12	— 47,845
Bonn.	62	0 28 23,17 E	50 43 45,0 N	11 22,25	— 4,663
Breslau	147	1 8 8,72 E	51 6 55,8 N	11 20,36	— 11,194
Bruselas (Uccle)	100	0 17 26,90 E	50 47 55,5 N	11 21,92	— 2,889
Burdeos (Floirac). . . .	73	0 2 5,51 W	44 50 7,3 N	11 35,64	+ 0,344
Cabo de Buena Esperanza .	16	1 13 54,76 E	33 56 3,5 S	10 43,59	— 12,142
Cairo (Helwan)	116	2 5 22,0 E	29 51 33,5 N	9 59,73	— 20,595
Cambridge	28	0 0 22,75 E	52 12 51,6 N	11 14,29	— 0,062
Cambridge(*HarvardCollege*)	24	4 44 31,05 W	42 22 47,6 N	11 32,54	+ 46,739
Catania	47	1 0 20,56 E	37 30 13,3 N	11 11,39	— 9,912
Clinton	276	5 1 37,48 W	43 3 16,5 N	11 33,90	+ 49,549
Cincinati (Monte Lookout).	249	5 37 41,40 W	39 8 19,5 N	11 20,69	+ 55,474
Coimbra.	99	0 33 43,14 W	40 12 24,5 N	11 25,56	+ 5,540
Copenhague	14	0 50 18,69 E	55 41 12,9 N	10 48,61	— 8,265
Córdoba	434	4 16 48,22 W	31 25 15,5 S	10 18,01	+ 42,187
Cracovia	220	1 19 50,27 E	50 3 51,9 N	11 25,22	— 13,115
Cristianía	25	0 42 53,50 E	59 54 44,0 N	10 4,54	— 7,046
Dorpat	66	1 46 53,22 E	58 22 47,1 N	10 22,10	— 17,559
Dresde	121	0 54 54,85 E	51 2 16,8 N	11 20,75	— 9,021
Dublín (Dunsink). . . .	86	0 25 21,14 W	53 23 13,1 N	11 6,71	+ 4,165
Durham.	107	0 6 19,75 W	54 46 6,2 N	10 56,35	+ 1,040
Edimburgo (Blackford Hill)	134	0 12 44,20 W	55 55 30,0 N	10 46,50	+ 2,095
Evanston (*Dearborn*). . .	175	5 50 42,30 W	42 3 33,4 N	11 31,76	+ 57,619
Filadelfia	»	5 0 38,51 W	39 57 7,5 N	11 24,48	+ 49,388
Flagstaff	2210	7 26 44,57 W	35 12 30,4 N	10 54,69	+ 73,389
Georgetown (*College*). . .	46	5 8 18,24 W	38 54 26,0 N	11 19,50	+ 50,647
Ginebra	407	0 24 36,61 E	46 11 58,8 N	11 35,15	— 4,043
Glasgow.	55	0 17 10,55 W	55 52 42,8 N	10 46,91	+ 2,822
Gotha	320	0 42 50,44 E	50 56 37,9 N	11 21,22	— 7,038

φ=Lat. geográfica. φ'=Lat. geocéntrica. ϱ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ϱ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ϱ	Log. $\varrho\pi$ sen φ'	Log. $\varrho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Albany	9,999331	0,773174 +	0,811716+	9,961459 +
Allegheny (*Nuevo Obs.º*) .	9,999387	0,754372 +	0,826393	9,927979 +
Amherst (*Nuevo Obs.º*) . .	9,999339	0,770787 +	0,813723	9,957079 +
Arcetri	9,999303	0,782085 +	0,803914	9,978176 +
Argel (Bourzareah) . . .	9,999478	0,719493 +	0,848510	9,870984 +
Armagh	9,999036	0,852411 +	0,710955	0,141456 +
Atenas	9,999449	0,731181 +	0,841731	9,889447 +
Bamberg	9,999147	0,825930 +	0,754442	0,071487 +
Barcelona	9,999363	0,762752 +	0,820129	9,942623 +
Berlín	9,999081	0,841968 +	0,729805	0,112163 +
Besançon	9,999214	0,808227 +	0,827016	0,031211 +
Bombay (Colaba)	9,999848	0,451994 +	0,920583	9,531411 +
Bonn	9,999126	0,831262 +	0,746753	0,084508 +
Breslau	9,999116	0,833649 +	0,743158	0,090492 +
Bruselas (Uccle)	9,999124	0,831694 +	0,746110	0,085585 +
Burdeos (Floirac). . . .	9,999276	0,790514 +	0,795939	9,994575 +
Cabo de Buena Esperanza .	9,999547	0,688831 —	0,863848	9.824983 —
Cairo (Helwan)	9,999640	0,639033 +	0,882989	9,756044 +
Cambridge	9,999089	0,840263 +	0,732651	0,107613 +
Cambridge (*Harvard College*)	9,999338	0,770905 +	0,813610	9,957295 +
Catania	9,999461	0,726579 +	0,844470	9,882109 +
Clinton	9,999321	0,776597 +	0,808788	9,967809 +
Cincinati (Monte Lookout).	9,999420	0,742304 +	0,834713	9.907590 +
Coimbra.	9,999393	0,752091 +	0,828026	9,924065 +
Copenhague	9,999004	0,859516 +	0,696540	0,162975 +
Córdoba	9.999605	0,659056 —	0,876012	9,783044 —
Cracovia.	9,999142	0,827076 +	0,752828	0,074249 +
Cristianía	9,998906	0,879795 +	0,645699	0,234096 +
Dorpat	9,998941	0,872820 +	0,665113	0,207707 +
Dresde	9,999118	0,833173 +	0,743883	0,089290 +
Dublín (Dunsink). . . .	9,999060	0,847040 +	0,720968	0,126071 +
Durham	9,999026	0,854659 +	0,706551	0,148113 +
Edimburgo (Blackford Hill)	9,998998	0,860747 +	0,693890	0,166857 +
Evanston (*Dearborn*). . .	9,999346	0,768219 +	0,815807	9,952411 +
Filadelfia	9,999400	0,749790 +	0,829644	9,920146 +
Flagstaff	9,999516	0,702878 +	0,857222	9,845656 +
Georgetown (*College*). . .	9,999426	0,740132 +	0,836130	9,904001 +
Ginebra	9,999241	0,800706 +	0,785443	0,015262 +
Glasgow.	9,998999	0,860508 +	0,694409	0,166099 +
Gotha.	9,999120	0,832593 +	0,744761+	0,087831 +

$\Delta\theta$=Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	φ—φ′	Δθ
	metros.	h m s	° ′ ″	′ ″	s
Gottinga.	160	0 39 46,22 E	51 31 48,2 N	11 18,28	— 6,533
Greenwich	47	0 0 0	51 28 38,1 N	11 18,47	0,000
Hamburgo (*Observ.º Naval.*)	25	0 39 53,42 E	53 32 51,8 N	11 5,58	— 6,554
Hamburgo (*Bergedorf*) . .	40	0 40 58,5 E	53 28 46,0 N	11 6,07	— 6,731
Heidelberg (Königstuhl) .	570	0 34 53,13 E	49 23 55,2 N	11 27,83	— 5,730
Helsingfors.	38	1 39 49,10 E	60 9 42,6 N	10 1,51	— 16,397
Kazan (*Engelhardt*) . . .	98	3 15 16,46 E	55 50 20,0 N	10 47,27	— 32,077
Kazan (*Universidad*). . .	79	3 16 29,03 E	55 47 24,4 N	10 47,70	— 32,277
Kew	10	0 1 15,14 W	51 28 6,0 N	11 18,52	+ 0,206
Kiel	48	0 40 35,57 E	54 20 28,5 N	10 59,72	— 6,668
Königsberg.	22	1 21 58,97 E	54 42 50,4 N	10 56,79	— 13,468
Kremsmünster.	384	0 56 31,59 E	48 3 23,1 N	11 31,95	— 9,286
La Plata.	12	3 51 37,04 W	34 54 30,3 S	10 52,19	+ 38,049
Leiden	6	0 17 56,15 E	52 9 20,0 N	11 14,64	— 2,946
Leipzig	119	0 49 33,93 E	51 20 5,9 N	11 19,22	— 8,142
Lisboa (*Tapada*)	94	0 36 44,68 W	38 42 31,3 N	11 18,46	+ 6,037
Lisboa (*Observ.º Naval*). .	28	0 36 33,6 W	38 42 18 N	11 18,44	+ 6,006
Liverpool (Bidston) . . .	61	0 12 17,33 W	53 24 4,8 N	11 6,60	+ 2,019
Lund	38	0 52 44,97 E	55 41 51,6 N	10 48,52	— 8,665
Lyon.	300	0 19 8,51 E	45 41 41,0 N	11 35,51	— 3,145
Madrás	7	5 20 59,62 E	13 4 8,1 N	5 5,54	— 52,730
Madrid	655	0 14 45,09 W	40 24 29,7 N	11 26,37	+ 2,424
Marsella	75	0 21 34,55 E	43 18 17,5 N	11 34,31	— 3,544
Melbourne	28	9 39 54,15 E	37 49 53,2 S	11 13,43	— 95,263
Meudon	162	0 8 55,6 E	48 48 18 N	11 29,84	— 1,466
Milán (*Brera*)	120	0 36 45,88 E	45 27 59,2 N	11 35,61	— 6,039
Módena	63	0 43 42,06 E	44 38 52,8 N	11 35,55	— 7,179
Monte Hamilton (*Lick*) . .	1283	8 6 34,89 W	37 20 25,6 N	11 10,35	+ 79,933
Montevideo (*Inst. Meteorol.*)	24	3 44 51,4 W	34 54 33 S	10 52,2	+ 36,939
Monte Wilson	1731	7 51 34,30 W	34 12 59,5 N	10 46,16	+ 77,467
Moscou	150	2 30 17,03 E	55 45 19,8 N	10 48,01	— 24,688
Munich	529	0 46 26,02 E	48 8 45,5 N	11 31,73	— 7,628
Nápoles	154	0 57 1,72 E	40 51 46,3 N	11 28,09	— 9,368
Neuchatel	488	0 27 49,92 E	47 0 1,2 N	11 34,13	— 4,572
New-Haven	40	4 51 40,58 W	41 19 22,3 N	11 29,64	+ 47,915
New-York (*Rutherfurd*) .	»	4 55 57,04 W	40 43 48,5 N	11 27,60	+ 48,618
New-York (*Universidad*) .	25	4 55 50 W	40 48 34,6 N	11 27,89	+ 48,598
Nicolaieff	55	2 7 53,78 E	46 58 22,1 N	11 34,17	— 21,010
Niza	376	0 29 12,15 E	43 43 16,9 N	11 34,86	— 4,797
O'Gyalla	113	1 12 45,60 E	47 52 27,3 N	11 32,40	— 11,950
Ottawa	83	5 2 51,93 W	45 23 37,3 N	11 35,63	+ 49,753

φ=Lat. geográfica. φ′=Lat. geocéntrica. ρ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8,″80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ρ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ϱ	Log. $\varrho\pi$ sen φ'	Log. $\varrho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Gottinga.	9,999106	0,836175 +	0,739242 +	0,096933 +
Greenwich	9,999107	0,835856 +	0,739753	0,096111 +
Hamburgo (*Observ.º Naval.*)	9,999056	0,847946 +	0,719327	0,128619 +
Hamburgo (*Bergedorf*) . .	9,999057	0,847562 +	0,720026	0,127536 +
Heidelberg (Königstuhl) .	9,999159	0,822785 +	0,758768	0,064017 +
Helsingfors.	9,998901	0,880891 +	0,642422	0,238464 +
Kazan (*Engelhardt*) . . .	9,999000	0,860303 +	0,694851	0,165452 +
Kazan (*Universidad*). . .	9,999001	0,860050 +	0,695394	0,164656 +
Kew	9,999107	0,835802 +	0,739829	0,095973 +
Kiel	9,999036	0,852344 +	0,711084	0,141260 +
Königsberg.	9,999027	0,854366 +	0,707128	0,147238 +
Kremsmünster.	9,999193	0,813820 +	0,770327	0,043493 +
La Plata.	9,999524	0,699630 —	0,858811	9,840819 —
Leiden	9,999090	0,839916 +	0,733224	0,106693 +
Leipzig	9,999111	0,834991 +	0,741092	0,093899 +
Lisboa (*Tapada*)	9,999431	0,738256 +	0,837336	9,900920 +
Lisboa (*Observ.º Naval*). .	9,999431	0,738221 +	0,837358	9,900863 +
Liverpool (Bidston) . . .	9,999059	0,847120 +	0,720822	0,126298 +
Lund.	9,999004	0,859571 +	0,696421	0,163150 +
Lyon	9,999254	0,796990 +	0,789386	0,007604 +
Madrás	9,999926	0,295972 +	0,933160	9,362812 +
Madrid	9,999388	0,753896 +	0,826735	9,927161 +
Marsella	9,999315	0,778489 +	0,807132	9,971358 +
Melbourne	9,999452	0,729805 —	0,842560	9,887245 —
Meudon	9,999174	0,818872 +	0,763948	0,054924 +
Milán (*Brera*)	9,999259	0,795288 +	0,791146	0,004142 +
Módena	9,999280	0,789076 +	0,797342	9,991734 +
Monte Hamilton (*Lick*) . .	9,999465	0,724957 +	0,845412	9,879545 +
Montevideo (*Inst. Meteorol.*)	9,999524	0,690638 —	0,858807	9,840831 —
Monte Wilson.	9,999540	0,692000 +	0,862407	9,829593 +
Moscou	9,999002	0,859871 +	0,695779	0,164092 +
Munich	9,999191	0,814432 +	0,769573	0,044859 +
Nápoles	9,999377	0,757923 +	0,823790	9,934134 +
Neuchatel	9,999220	0,806465 +	0,779046	0,027420 +
New-Haven	9,999365	0,761933 +	0,820760	9,941172 +
New-York (*Rutherfurd*) .	9,999380	0,756754 +	0,824655	9,932099 +
New-York (*Universidad*) .	9,999378	0,757437 +	0,824151	9,933287 +
Nicolaieff	9,999221	0,806270 +	0,779268	0,027001 +
Niza	9,999304	0,781823 +	0,804147	9,977676 +
O'Gyalla	9,999198	0,812571 +	0,771854	0,040717 +
Ottawa	9,999261	0,794743 +	0,791704 +	0,003039 +

$\Delta\theta$=Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Altitud.	Longitud.	φ	φ—φ'	Δρ
	metros.	h m s	° ' "	' "	s
Oxford (*Radcliffe*)	65	0 5 2,64 W	51 45 35,6 N	11 16,92	+ 0,829
Oxford (*Universidad*)	64	0 5 0,44 W	51 45 34,2 N	11 16,92	+ 0,823
Padua	30	0 47 29,15 E	45 24 1,0 N	11 35,63	— 7,801
Palermo	72	0 53 25,90 E	38 6 44,0 N	11 15,11	— 8,777
París	59	0 9 20,93 E	48 50 11,2 N	11 29,74	— 1,535
Perth	61	7 43 21,74 W	31 57 7,4 S	10 23,82	+ 76,119
Pola	30	0 55 23,07 E	44 51 48,7 N	11 35,64	— 9,098
Potsdam	97	0 52 15,86 E	52 22 56,0 N	11 13,27	— 8,585
Praga	197	0 57 40,28 E	50 5 16,0 N	11 25,13	— 9,474
Pulkowa	75	2 1 18,57 E	59 46 18,7 N	10 6,22	— 19,928
Quebec	90	4 44 52,56 W	46 48 20,8 N	11 34,43	+ 46,798
Rio-Janeiro	61	2 52 41,44 W	22 54 23,7 S	8 17,67	+ 28,369
Roma (*Colegio Romano*)	59	0 49 55,36 E	41 53 53,6 N	11 31,34	— 8,201
Roma (*Vaticano*)	29	0 49 49,28 E	41 54 4,8 N	11 31,34	— 8,182
San Fernando	28	0 24 49,30 W	36 27 42,0 N	11 4,33	+ 4,078
San Petersburgo (*Univers.*[d])	4	2 1 11,40 E	59 56 32,0 N	10 4,18	— 19,908
Santiago de Chile	519	4 42 46,34 W	33 26 42,0 S	10 38,99	+ 46,453
Sidney	44	10 4 49,54 E	33 51 41,1 S	10 42,92	— 99,357
Stockolmo	44	1 12 13,97 E	59 20 33,0 N	10 11,27	— 11,866
Stonyhurst	116	0 9 52,68 W	53 50 40,0 N	11 3,45	+ 1,623
Strasburgo	144	0 31 4,52 E	48 35 0,3 N	11 30,52	— 5,105
Tacubaya	2280	6 36 46,66 W	19 24 17,5 N	7 14,85	+ 65,180
Tokio	»	9 18 58,02 E	35 39 17,5 N	10 58,26	— 91,820
Tortosa	51	0 1 58,2 E	40 49 14,8 N	11 27,94	— 0,324
Toulouse	194	0 5 49,91 E	43 36 45,0 N	11 34,73	— 0,958
Trieste	67	0 55 5,4 E	45 38 35,5 N	11 35,54	— 9,050
Turín (*Pino Torinese*)	618	0 31 5,95 E	45 2 16,3 N	11 35,66	— 5,109
Upsal	21	1 10 30,12 E	59 51 29,4 N	10 5,18	— 11,581
Utrecht	13	0 20 30,99 E	52 5 9,5 N	11 15,05	— 3,370
Varsovia	110	1 24 7,25 E	52 13 5,7 N	11 14,26	— 13,819
Venecia (*Observ.° Naval*)	15	0 49 22,12 E	45 26 10,5 N	11 35,62	— 8,110
Viena (Wahring)	240	1 5 21,35 E	48 13 55,4 N	11 31,50	— 10,736
Viena (Ottakring)	280	1 5 11,1 E	48 12 46,7 N	11 31,55	— 10,708
Washington (*Obs.° Naval*)	82	5 8 15,78 W	38 55 14,0 N	11 19,57	+ 50,640
Wellington (*N. Zelanda*)	127	11 39 4,27 E	41 17 3,8 S	11 29,52	—114,840
William's Bay (*Yerkes*)	335	5 54 13,24 W	42 34 12,6 N	11 32,96	+ 58,190
Zi-ka-vei	7	8 5 43 E	31 11 33 N	10 15,45	— 79,791
Zô-Sê	100	8 4 44,7 E	31 5 47,7 N	10 14,36	— 79,631
Zurich	468	0 34 12,26 E	47 22 38,3 N	11 33,46	— 5,619

φ=Lat. geográfica. φ'=Lat. geocéntrica. ρ=Radio terrestre. π=Paralaje del Sol=8",80.

Las altitudes sólo pueden considerarse aproximadas, pues se han obtenido por referencia de más ó menos confianza, por lo cual no se han tenido en cuenta en el cálculo de ρ.

POSICIONES GEOGRÁFICAS Y OTRAS CONSTANTES DE LOS PRINCIPALES OBSERVATORIOS.

LUGARES.	Log. ρ	Log. $\rho\pi$ sen φ'	Log. $\rho\pi$ cos φ'	Log. tan φ'
Oxford (*Radcliffe*) . . .	9,999100	0,837560 +	0,737047 +	0,100513 +
Oxford (*Universidad*) . .	9,999100	0,837557 +	0,737050	0,100507 +
Padua	9,999261	0,794792 +	0,791654	0,003139 +
Palermo	9,999446	0,732539 +	0,840906	9,891633 +
París.	9,999173	0,819081 +	0,763677	0,055405 +
Perth	9,999593	0,665590 —	0,873539	9.792051 —
Pola	9,999275	0,790729 +	0,795727	9,995002 +
Potsdam	9,999084	0,841251 +	0,731008	0,110243 +
Praga	9,999142	0,827225 +	0,752617	0,074609 +
Pulkowa	9,998909	0,879173 +	0,647527	0,231647 +
Quebec	9,999225	0,805080 +	0,780617	0,024464 +
Rio-Janeiro	9,999780	0,531981 —	0,909030	9,622951 —
Roma (*Colegio Romano*). .	9,999350	0,766858 +	0,816902	9,949956 +
Roma (*Vaticano*)	9,999350	0,766884 +	0,816880	9,950004 +
San Fernando	9,999486	0,716064 +	0,850392	9,865672 +
San Petersburgo (*Univers.*[d])	9,998906	0,879927 +	0,645307	0,234620 +
Santiago de Chile. . . .	9,999558	0,683256 —	0,866309	9,816947 —
Sidney	9,999548	0,688007 —	0,864217	9,823790 —
Stockolmo	9,998919	0,877251 +	0,653055	0,224196 +
Stonyhurst	9,999048	0,849605 +	0,716273	0,133332 +
Strasburgo	9,999180	0,817390 +	0,765854	0,051536 +
Tacubaya	9,999840	0,463168 +	0,919245	9,543923 +
Tokio	9,999506	0,707645 +	0,854826	9,852819 +
Tortosa	9,999378	0,757553 +	0,824064	9,933489 +
Toulouse	9,999307	0,780958 +	0,804930	9,976028 +
Trieste	9,999255	0,796607 +	0,789785	0,006822 +
Turín (*Pino Torinese*) . .	9,999270	0,792057 +	0,794413	9,997644 +
Upsal	9,998907	0,879556 +	0,646404	0,233152 +
Utrecht	9,999092	0,839504 +	0,733900	0,105604 +
Varsovia	9,999089	0,840287 +	0,732613	0,107674 +
Venecia (*Observ.º Naval*) .	9,999260	0,795062 +	0,791378	0,003684 +
Viena (Wahring). . . .	9,999189	0,815018 +	0,768846	0,046172 +
Viena (Ottakring) . . .	9,999189	0,814888 +	0,769007	0,045881 +
Washington (*Obs.º Naval*) .	9,999425	0.740257 +	0,836049	9,904208 +
Wellington (*N. Zelanda*) .	9,999366	0,761600 +	0,821016	9,940584 +
William's Bay (*Yerkes*). .	9,999333	0,772485 +	0,812295	9,960191 +
Zi-ka-vei	9,999610	0,656204 +	0,877060	9,779144 +
Zô-Sê	9,999612	0,654998 +	0,877497	9,777501 +
Zurich	9,999211	0,809122 +	0,775971 +	0,033151 +

$\Delta\theta$=Corrección al tiempo sidéreo á mediodía medio en Greenwich, para obtenerlo en el respectivo meridiano.

$$\text{Aplanamiento} = \frac{1}{297{,}0}$$

POSICIONES GEOGRÁFICAS

de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora, clase de ésta, su altitud y hora que señalan.

El signo * que acompaña á algunas señales indica que al mismo tiempo se dispara un cañonazo.

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo	SEÑALES. Clase	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
España y Portugal.						
Algeciras.	36 7 10 N	5 26 0 W	0 21 44,0 W			
Alicante	38 20 10 N	0 28 50 W	0 1 55,3 W			
Almería	36 49 40 N	2 28 25 W	0 9 53,7 W			
Barcelona	41 25 18 N	2 7 0 E	0 8 28,0 E			
Bilbao	43 22 53 N	3 2 5 W	0 12 8,3 W			
Cádiz.	36 31 30 N	6 19 0 W	0 25 16,0 W			
Cartagena	37 35 10 N	0 59 0 W	0 3 56,0 W			
Coruña	43 23 10 N	8 22 30 W	0 33 30,0 W			
Ferrol	43 28 48 N	8 15 8 W	0 33 0,5 W			
Gibraltar.	36 6 45 N	5 20 54 W	0 21 23,6 W	Bola.		0 00 00
Huelva	37 15 9 N	6 57 7 W	0 27 48,5 W			
Ibiza	38 54 10 N	1 27 10 E	0 5 48,7 E			
Mahón	39 51 50 N	4 18 22 E	0 17 13,5 E			
Málaga	36 42 35 N	4 24 40 W	0 17 38,7 W			
Muros	42 45 45 N	9 2 40 W	0 36 10,7 W			
Palma	39 32 51 N	2 37 23 E	0 10 29,5 E			
Pasajes	43 20 5 N	1 56 4 W	0 7 44,3 W			
Pontevedra (Marin). . .	42 23 40 N	8 40 50 W	0 34 43,3 W			
San Fernando	36 27 42 N	6 12 20 W	0 24 49,3 W	Bola negra.	47,8	1 00 00
San Sebastian	43 19 19 N	1 59 56 W	0 7 59,7 W			
Santander	43 28 10 N	3 45 45 W	0 15 3,0 W			
Sevilla	37 22 44 N	6 20 9 W	0 25 20,6 W			
Tarragona	41 6 2 N	1 14 23 E	0 4 57,5 E			
Valencia (Grao). . . .	39 27 10 N	0 19 30 W	0 1 18,0 W			
Vigo	42 14 20 N	8 43 16 W	0 34 53,1 W	Bola negra.	56,6	0 34 53,1
Villagarcia	42 35 50 N	8 45 40 W	0 35 2,7 W			
Lisboa	38 42 18 N	9 8 25 W	0 36 33,7 W	Bola negra.	56,0	1 36 44,7
Oporto	41 9 9 N	8 38 15 W	0 34 33,0 W			
Alemania.						
Bremen	53 5 11 N	8 47 8 E	0 35 8,5 E	Bola negra.	53,1	23 00 00 0 00 00
Bremerhaven	53 32 49 N	8 34 12 E	0 34 16,8 E	Bola negra.	39,0	23 00 00 0 00 00
Cuxhaven	53 52 18 N	8 42 26 E	0 34 49,7 E	Bola negra.	23,8	23 00 00 0 00 00
Neufahrwasser	54 24 30 N	18 39 57 E	1 14 39,8 E	Bola negra.	37,8	23 00 00 0 00 00
Flensburg	54 57 5 N	9 26 20 E	0 37 45,3 E			
Helgoland	54 10 50 N	7 53 0 E	0 31 32,0 E			
Hamburgo	53 32 30 N	9 58 53 E	0 39 55,5 E	Bola negra.	54,9	23 00 00 0 00 00
Kiel	54 19 25 N	10 9 47 E	0 40 39,1 E	Bola negra.	34,2	23 00 00 0 00 00
Kiel (Wik)	Costa W de la Bahia de Kiel.			Bola negra.	45,4	23 00 00 0 00 00
Kœnigsberg (Pilow) . .	54 42 50 N	20 29 45 E	1 21 59,0 E			
Danzig	54 21 18 N	18 39 46 E	1 14 39,1 E			
Lübeck	53 51 31 N	10 41 25 E	0 42 45,7 E			

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	Tiempo.	SEÑALES. Clase.	Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Swinemunde	53 54 36 N	14 15 56 E	0 57 3,7 E	Bola roja.	37,8	22 00 00 23 00 00 0 00 00 3 00 00
Wilhelmshaven	53 30 59 N	8 9 22 E	0 32 37,5 E	Bola negra.	29,9	23 00 00 0 00 00
Austria.						
Fiume	45 19 31 N	14 25 51 E	0 57 43,4 E	Bola * negra.	12,5	23 00 00
Lussin-Picolo	44 31 49 N	14 28 5 E	0 57 52,3 E	Bola * negra.	7,9	23 00 00
Pola	44 52 8 N	13 50 44 E	0 55 22,9 E	Bola * negra.	40,0	23 00 00
Ragusa	42 21 N	18 6 4 E	1 12 24,3 E			
Trieste	45 38 56 N	13 45 29 E	0 55 1,9 E	Bola * negra.	17,1	23 00 00
Belgica, Holanda y Dinamarca.						
Amberes	51 13 15 N	4 24 14 E	0 17 36,9 E	Cuatro Discos		1 00 00
Ostende	51 13 50 N	2 55 22 E	0 11 41,5 E			
Amsterdam	52 22 40 N	4 54 40 E	0 19 38,7 E	Cuatro Discos	30,8	23 40 27,9
Flessinga	51 26 33 N	3 35 48 E	0 14 23,2 E	Aspa.	21,0	23 40 27,9
Rotterdam	51 54 39 N	4 29 46 E	0 17 59,1 E	Cuatro Discos	28,0	23 40 27,9
Scheveningen (La Haya)	52 6 16 N	4 15 10 E	0 17 0,7 E			
Willemsoord	52 57 50 N	4 46 36 E	0 19 6,4 E	Cuatro Discos	17,4	23 40 27,9
Copenhague	55 41 54 N	12 36 4 E	0 50 24,3 E	Bola.	53,0	0 00 00
Elsinore	56 2 4 N	12 37 23 E	0 50 29,5 E	Bola.	14,0	0 00 00
Francia.						
Ajaccio (Córcega)	41 54 59 N	8 44 19 E	0 34 57,3 E			
Bastia (Córcega)	42 41 30 N	9 27 13 E	0 37 48,9 E			
Boulogne	50 43 33 N	1 36 49 E	0 6 27,3 E			
Brest	48 22 46 N	4 29 49 W	0 17 59,3 W	Bola negra.	44,5	21 50 39,0 21 52 39,0
Burdeos	44 50 7 N	0 31 23 W	0 2 5,5 W			
Calais	50 57 53 N	1 51 14 E	0 7 24,9 E			
Cherburgo	49 38 42 N	1 37 35 W	0 6 30,3 W	Aspa.	10,7	21 50 39,0 21 52 39,0
Dieppe	49 55 35 N	1 4 42 E	0 4 18,8 E			
Dunkerque	51 2 30 N	2 22 44 E	0 9 30,9 E	Bola.		21 50 39,0 21 52 39,0
Fouras	45 59 10 N	1 5 52 W	0 4 23,5 W	Bola.	48,8	21 50 39,0 21 52 39,0
Le Havre	49 29 16 N	0 6 29 E	0 0 25,9 E			
Lorient	47 44 41 N	3 21 16 W	0 13 25,1 W	Bola negra.	29,3	21 50 39,0 21 52 39,0
Marsella	43 18 17 N	5 23 38 E	0 21 34,5 E			
Nantes	47 13 8 N	1 33 4 W	0 6 12,3 W			
Niza	43 43 17 N	7 18 2 E	0 29 12,1 E			
Rochefort (S. Louis)	45 56 10 N	0 57 36 W	0 3 50,7 W	Bola.	43,6	21 50 39,0 21 52 39,0
Saint Maló	48 39 0 N	2 1 33 W	0 8 6,2 W			
Saint Nazaire	47 16 18 N	2 11 51 W	0 8 47,4 W			
Tolon	43 7 23 N	5 55 26 E	0 23 41,7 E	Bola negra.	36,6	21 50 39,0 21 52 39,0

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Islas Británicas.						
Cardiff	51 29 0 N	3 10 1 W	0 12 40,1 W	Bola.		22 00 00
Chatham.	51 23 52 N	0 32 30 E	0 2 10,0 E	Bola.		22 00 00 1 00 00
Cork	51 53 53 N	8 27 18 W	0 33 49,2 W	Cañonazo.		1 00 00
Deal	51 13 17 N	1 24 21 E	0 5 37,4 E	Bola negra.	23,2	1 00 00
Devonport	50 21 16 N	4 10 21 W	0 16 41,4 W	Bola * negra.	47,9	1 00 00
Dover	51 7 15 N	1 19 39 E	0 5 18,6 E	Cañonazo.		0 00 00
Dublín	53 20 46 N	6 15 31 W	0 25 2,1 W	Bola.	24,4	1 00 00
Dumbarton	55 47 0 N	4 33 1 W	0 18 12,1 W			
Dundee	56 27 56 N	2 58 46 W	0 11 55,1 W	Cañonazo.		1 00 00
Falmouth	50 8 45 N	5 2 46 W	0 20 11,1 W	Bola negra.	76,2	1 00 00
Glasgow	55 52 43 N	4 17 46 W	0 17 11,1 W			
Great-Yarmouth . . .	52 37 0 N	1 43 44 E	0 6 54,9 E			
Greenock	55 56 53 N	4 45 13 W	0 19 0,9 W			
Greenwich	51 28 39 N	0 0 0	0 0 0	Bola negra.	64,4	1 00 00
Hartlepool	54 42 0 N	1 12 1 W	0 4 48,1 W			
Hull	53 45 0 N	0 15 1 W	0 1 0,1 W			
Inverness	57 29 0 N	4 13 31 W	0 16 54,1 W			
Kingston (Up. Hull) . .	53 18 7 N	6 7 41 W	0 24 30,7 W			
Leith.	55 57 20 N	3 10 55 W	0 12 43,7 W	Cañonazo.	138,7	1 00 00
Liverpool	53 23 54 N	3 0 37 W	0 12 2,5 W	Cañonazo.		1 00 00
Londres	51 30 49 N	0 5 43 W	0 0 22,9 W			
North-Shields	54 59 57 N	1 26 48 W	0 5 47,2 W			
Plymouth	50 20 2 N	4 9 27 W	0 16 37,8 W			
Portland	50 33 54 N	2 25 49 W	0 9 43,3 W	Bola.		1 00 00
Portsmouth	50 48 0 N	1 6 19 W	0 4 25,3 W	Bola negra.	49,4	1 00 00
Queenstown.	51 51 9 N	8 16 41 W	0 33 6,7 W	Cañonazo.		1 00 00
Sheerness	51 26 45 N	0 44 44 E	0 2 58,9 E	Bola.	36,6	1 00 00
Southampton	50 53 51 N	1 23 44 W	0 5 34,9 W	Bola.		22 00 00
Sunderland	54 55 0 N	1 21 16 W	0 5 25,1 W			
Swansea	51 36 55 N	3 55 36 W	0 15 42,4 W	Cañonazo.		1 00 00
Waterford	52 16 0 N	7 8 46 W	0 28 35,1 W			
Whitehaven.	54 33 0 N	3 35 46 W	0 14 23,1 W	Bola.		1 00 00
La Valette (Malta) . . .	35 53 39 N	14 30 42 E	0 58 2,8 E	Bola negra.	103,0	23 00 00
Jersey	49 11 0 N	2 3 46 W	0 8 15,1 W			
Italia.						
Ancona	43 37 15 N	13 31 19 E	0 54 5,3 E			
Brindisi	40 39 17 N	17 57 53 E	1 11 51,5 E			
Cagliari (Cerdeña) . . .	39 13 14 N	9 7 2 E	0 36 28,1 E			
Catania	37 30 3 N	15 5 22 E	1 0 21,5 E	Bola * negra.		23 00 00
Génova	44 24 22 N	8 54 19 E	0 35 37,3 E	Bola negra.		21 00 00 23 00 00 2 00 00
Liorna	43 32 36 N	10 17 44 E	0 41 10,9 E			
Messina	38 11 57 N	15 33 18 E	1 2 17,2 E			
Nápoles	40 50 15 N	14 15 19 E	0 57 2,5 E	Bola *	19,8	23 00 00
Palermo	38 6 46 N	13 21 28 E	0 53 25,9 E			
Spezia	44 6 55 N	9 49 32 E	0 39 18,1 E	Cañonazo.		23 00 00
Tarento	40 28 20 N	17 14 9 E	1 8 55,5 E	Bola.		23 00 00
Venecia	45 25 50 N	12 20 10 E	0 49 25,3 E	Bola roja.		23 00 00
Rusia.						
Abo	60 26 57 N	22 16 36 E	1 29 6,4 E	Bola negra.		22 30 53,6
Arkhangel	64 32 8 N	40 31 7 E	2 42 4,5 E			
Batoum	41 40 N	41 37 57 E	2 46 31,8 E			
Helsingsfors.	60 9 49 N	24 57 7 E	1 39 48,5 E	Bola negra.	49,1	22 20 11,5
Kronstadt	59 59 24 N	29 45 54 E	1 59 3,6 E	Bola.	40,9	22 00 56,4

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (GREENWICH) Arco.	LONGITUD (GREENWICH) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Nikolaieff	46 58 21 N	31 58 27 E	2 7 53,8 E	Bola * negra.	69,8	21 52 6,2
Odessa	46 29 0 N	30 45 0 E	2 3 0,0 E	Bola negra.	11,6	21 57 0,0
San Petersburgo . . .	59 56 31 N	30 18 22 E	2 1 13,5 E	Cañonazo.		21 58 41,4
Riga	56 56 52 N	24 5 29 E	1 36 21,9 E	Bola negra.	36,9	22 58 41,4
Sebastopol	44 37 0 N	33 31 29 E	2 14 5,9 E	Bola.		21 58 41,4
Uleaborg.	65 1 19 N	25 30 29 E	1 42 1,9 E	Bola negra.	23,5	22 17 58,1
Vladivostok.	43 6 49 N	131 53 6 E	8 47 32,4 E	Bola.	50,0	15 12 26,6
Suecia y Noruega.						
Carlskrona	56 9 28 N	15 35 35 E	1 2 22,3 E	Bola gris.	24,7	0 00 00
Goteborg.	57 42 34 N	11 57 59 E	0 47 51,9 E	Bola.	42,1	0 00 00
Malmœ	55 36 43 N	13 0 7 E	0 52 0,5 E	Bola negra.	23,5	0 00 00
Stokolmo	59 19 10 N	18 4 43 E	1 12 18,8 E	Bola negra.	66,8	0 00 00
Bergen	60 23 53 N	5 18 34 E	0 21 14,3 E	Bola.	46,3	23 00 00
Cristiania.	59 54 44 N	10 43 32 E	0 42 54,1 E	Tambor negro y blanco.	41,8	23 00 00
Trondhjem	63 25 48 N	10 22 4 E	0 41 28,3 E	Tambor negro y blanco.	19,8	23 00 00
Turquía, Grecia y Bulgaria.						
Bassora	30 32 0 N	47 51 23 E	3 11 25,5 E			
Beirut	33 54 27 N	35 29 4 E	2 21 56,3 E			
Constantinopla	41 0 30 N	28 58 58 E	1 55 55,9 E			
Larnaca (Chipre) . . .	35 6 20 N	32 14 27 E	2 8 57,8 E			
Salónica	40 37 28 N	22 58 0 E	1 31 52,0 E			
Smyrna	38 26 30 N	27 9 41 E	1 48 38,7 E			
Corfú.	39 37 12 N	19 55 59 E	1 19 43,9 E			
Pireo.	37 56 5 N	23 38 14 E	1 34 32,9 E			
Salamina.	37 57 6 N	23 32 29 E	1 34 9,9 E			
Varna	43 12 8 N	27 55 2 E	1 51 40,1 E			
Costa N. de Africa.						
Aboukir	31 19 44 N	30 4 20 E	2 0 17,3 E			
Alexandría	31 11 39 N	29 53 15 E	1 59 33,0 E	Bola * negra.	35,1	22 00 00
Argel.	36 47 16 N	3 4 15 E	0 12 17,0 E			
Bizerta	37 16 35 N	9 52 24 E	0 39 29,6 E			
Bona	36 54 31 N	7 46 36 E	0 31 6,4 E			
Ceuta.	35 53 40 N	5 22 14 W	0 21 28,9 W			
Damietta.	31 25 0 N	31 47 4 E	2 7 8,3 E			
Melilla	35 17 40 N	2 56 29 W	0 11 45,9 W			
Orán	35 42 25 N	0 40 7 W	0 2 40,5 W			
Port-Said.	31 15 45 N	32 18 44 E	2 9 14,9 E	Bola negra.	60,8	18 00 00 22 00 00 2 00 00
Rosetta	31 24 34 N	30 25 54 E	2 1 43,6 E			
Tanger	35 47 4 N	5 48 51 W	0 23 15,4 W			
Trípoli	32 54 1 N	13 10 40 E	0 52 42,7 E			
Túnez	36 47 44 N	10 10 1 E	0 40 40,1 E			
Costa Occidental de Africa é Islas del Atlántico.						
Accra	5 31 48 N	0 11 31 W	0 0 46,1 W	Bandera *		11 00 46
Bathurst	13 28 15 N	16 35 49 W	1 6 23,3 W	Bola		23 00 00
Dakar	14 40 15 N	17 25 36 W	1 9 42,4 W			

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Cape-Town	33 54 24 S	18 22 14 E	1 13 28,9 E	Bola *	14,3	22 00 00
Casa Blanca.	33 56 50 N	7 37 1 W	0 30 28,1 W			
Freetown	8 29 55 N	13 18 30 W	0 53 14,0 W			
Kameroon	4 4 0 N	9 43 10 E	0 38 52,7 E			
Konakry.	9 29 51 N	13 43 20 W	0 54 53,3 W			
Larache	35 11 55 N	6 9 6 W	0 24 36,4 W			
Lagos	6 28 21 N	3 25 50 E	0 13 43,3 E			
Libreville	0 23 16 N	9 26 44 E	0 37 46,9 E			
Mazagan	33 15 35 N	8 30 17 W	0 34 1,1 W			
Mogador.	31 30 15 N	9 46 58 W	0 39 7,9 W			
Monrovia	6 19 5 N	10 48 55 W	0 43 15,7 W			
Rabat	34 2 6 N	6 50 4 W	0 27 20,3 W			
San Luis.	16 1 31 N	16 30 23 W	1 6 1,5 W			
San Pablo de Loanda . .	8 48 46 S	13 13 18 E	0 52 53,2 E	Bola.		0 7 6,8
Simon's Town	34 11 35 S	18 25 57 E	1 13 43,8 E	Bola blanca y negra.	19,2	22 00 00
Angra . . . (Azores)	38 38 36 N	27 13 10 W	1 48 52,7 W			
Fayal. . . . (Azores)	38 35 0 N	28 37 30 W	1 54 30,0 W			
Punta Delgada . (Azores)	37 44 20 N	25 40 30 W	1 42 42,0 W			
Funchal (Madera) . . .	32 38 4 N	16 53 54 W	1 7 35,6 W			
Gomera (Canarias)	28 8 0 N	17 5 55 W	1 8 23,7 W			
Hierro (Canarias)	27 46 30 N	17 53 57 W	1 11 35,8 W			
La Palma (Canarias)	28 38 0 N	17 57 46 W	1 11 51,1 W			
Las Palmas . . . (Canarias)	28 7 5 N	15 24 55 W	1 1 39,7 W			
Sta. Cruz de Tenerife (Canarias)	28 27 58 N	16 14 17 W	1 4 57,1 W			
Porto Grande (C.° Verde)	16 53 20 N	24 59 23 W	1 39 57,5 W			
Sta. Isabel (Fernando Póo)	3 46 10 N	8 48 5 E	0 35 12,3 E			
Saint Thomé.	0 21 2 N	6 44 35 E	0 26 58,3 E			
Ascensión (Isla). . . .	7 55 20 S	14 25 30 W	0 57 42,0 W			
Santa Elena (Isla) . . .	15 55 25 S	5 42 30 W	0 22 50,0 W			
Costa Este de Africa é Islas Adyacentes.						
East London	33 1 50 S	27 54 54 E	1 51 39,6 E	Bola.	48,8	22 00 00
Lorenço Marquez . . .	25 58 5 S	32 34 34 E	2 10 18,3 E	Bola.		23 00 00
Massawa	15 36 41 N	39 29 53 E	2 37 59,5 E			
Mombasa	4 4 0 S	39 40 29 E	2 38 41,9 E			
Mozambique	15 0 45 S	40 45 6 E	2 43 0,4 E			
Port Alfred	33 36 10 S	26 54 4 E	1 47 36,3 E	Bola.	16,5	22 00 00
Port Elisabeth	33 57 44 S	25 37 16 E	1 42 29,2 E	Bola negra.	67,1	22 00 00
Suakim	19 6 58 N	37 19 45 E	2 29 19,0 E			
Suez	29 56 9 N	32 33 30 E	2 10 14,0 E			
Zanzibar	6 9 43 S	39 11 8 E	2 36 44,5 E			
St. Denis (Borbon). . .	20 51 38 S	55 27 14 E	3 41 48,9 E			
Port. Louis (Mauricio) . .	20 10 5 S	57 28 59 E	3 49 55,9 E	Bola.		21 00 00
Mojanga . . (Madagascar.)	15 43 2 S	46 14 23 E	3 4 57,5 E			
Tamatave . (Madagascar.)	18 9 40 S	49 25 57 E	3 17 43,8 E			
Arabia y Siam.						
Aden	12 46 40 N	44 59 7 E	2 59 56,5 E			
Bangkok	13 43 59 N	100 14 1 E	6 40 56,1 E			
China, Japón é India.						
Amoy	24 27 25 N	118 3 32 E	7 52 14,1 E			
Chi-fu.	37 32 56 N	121 23 29 E	8 5 33,9 E	Bola * negra.	65,0	16 00 00
Hai-Phong	20 51 56 N	106 39 53 E	7 6 39,5 E			
Hong-Kong.	22 17 52 N	114 10 29 E	7 36 41,9 E	Bola negra.		17 00 00
Kian-Shan	36 4 12 N	120 18 56 E	8 1 15,7 E	Bola *	82,6	16 00 00
Newshang	40 43 25 N	122 15 54 E	8 9 3,6 E	Bola		16 00 00
Shang-Hai	31 14 7 N	121 29 10 E	8 5 56,7 E	Bola	36,0	16 00 00
Swatow	23 21 43 N	116 40 29 E	7 46 41,9 E	Bola *	36,9	16 00 00

NOMBRES.		LATITUD.	LONGITUD (GREENWICH) Arco.	LONGITUD (GREENWICH) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
		° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Hakodate		41 46 32 N	140 43 34 E	9 22 54,3 E	Bandera roja y blanca.		15 00 00
Kagoshima		31 35 32 N	128 13 33 E	8 32 54,2 E			
Kobé		34 41 10 N	135 10 47 E	9 0 43,1 E	Bola roja *		15 00 00
Nagasaki		32 43 0 N	129 52 0 E	8 39 28,0 E	Bandera roja *		15 00 00
Osaka		34 7 42 N	135 8 14 E	9 0 32,9 E			
Tokio		35 39 18 N	139 44 29 E	9 18 57,9 E			
Yokohama		35 26 33 N	139 39 0 E	9 18 36,0 E	Bola negra.		15 00 00
Yokosuka		35 17 8 N	139 40 17 E	9 18 41,1 E			
Bombay		18 55 51 N	72 50 32 E	4 51 22,1 E	Bola.	29,0	20 30 00
		18 57 13 N	72 50 45 E	4 51 23,0 E		36,9	15 00 00
Calcuta		22 33 25 N	88 20 11 E	5 53 20,8 E		39,0	
		22 34 25 N	88 20 41 E	5 53 22,7 E	Bola.	35,4	19 6 39,2
		22 32 51 N	88 18 41 E	5 53 14,7 E		25,6	
Colombo (Ceylán)		6 56 34 N	79 50 34 E	5 19 22,3 E	Aspa.	23,5	22 45 00
Karachi		24 49 4 N	66 57 45 E	4 27 51,0 E	Bola.		20 30 00
Madrás		13 5 47 N	80 17 36 E	5 21 10,4 E	Aspa.	31,4	19 30 00
Malaca		2 11 30 N	102 14 20 E	6 48 57,3 E			
Penang		5 24 45 N	100 20 30 E	6 41 22,0 E			
Punta Gales (Ceylán)		6 1 40 N	80 11 59 E	5 20 47,9 E			
Rangoon		16 46 0 N	96 9 59 E	6 24 39,9 E	Bola.	24,7	17 30 00
Saigon		10 46 47 N	106 42 4 E	7 6 48,3 E			
Singapoore		1 17 11 N	103 50 52 E	6 55 23,5 E	Bola.	54,9	18 00 00
		1 16 8 N	103 49 24 E	6 55 17,6 E	Bola roja.	—	
Australia é Islas Oceánicas.							
Adelaida		34 51 6 S	138 28 49 E	9 13 55,3 E	Bola.	27,1	15 30 00
Brisbane		27 28 3 S	153 1 30 E	10 12 6,0 E	Bola negra.	66,2	15 00 00
Fremantle		32 3 12 S	115 44 14 E	7 42 56,9 E	Bola negra.	28,0	17 00 00
Newcastle		32 55 41 S	151 47 14 E	10 7 8,9 E	Bola.	17,7	15 00 00
Sydney		33 51 41 S	151 12 22 E	10 4 49,5 E	Bola.	65,0	15 00 00
Geelong	Pto. Philipp (Melbourne)	38 9 0 S	144 20 59 E	9 37 23,9 E	Bandera.	37,2	15 00 00
Queenscliff	Pto. Philipp (Melbourne)	38 16 27 S	144 39 44 E	9 38 38,9 E	Bandera.		15 00 00
Williamstown	Pto. Philipp (Melbourne)	37 52 7 S	144 54 46 E	9 39 39,1 E	Bola negra.	21,9	15 00 00
Cavite	Filipinas	14 29 0 N	120 54 44 E	8 3 38,9 E	Bola.		15 00 00
Manila	Filipinas	14 35 43 N	120 57 21 E	8 3 49,6 E	Bola negra.	26,2	16 00 00
Zamboanga	Filipinas	6 54 10 N	122 4 14 E	8 8 16,9 E			
Achim	Sumatra	6 3 30 N	95 8 14 E	6 20 32,9 E			
Benculen	Sumatra	3 47 28 S	102 14 49 E	6 48 59,3 E			
Padang	Sumatra	0 58 1 S	100 20 31 E	6 41 22,1 E			
Batavia	Java	6 7 40 S	106 48 25 E	7 7 13,6 E			
Surabaya	Java	7 11 55 S	112 44 20 E	7 30 57,3 E	Cuatro Discos.	19,8	16 40 45,5
Tanjong Priok	Java	6 5 48 S	106 53 8 E	7 7 32,5 E	Bola.	24,1	16 40 45,5
Kupang (Timor)		10 9 49 S	123 33 57 E	8 14 16,0 E			
Macassar (Célebes)		5 8 9 S	119 24 5 E	7 57 36,3 E			
Amboina (Molucas)		3 41 30 S	128 10 16 E	8 32 41,0 E			
Auckland	Nueva Zelanda	36 50 5 S	174 47 44 E	11 39 10,9 E	Bola.		13 30 00
Lyttelton	Nueva Zelanda	43 36 42 S	172 44 49 E	11 30 59,3 E	Estación teleg.ª		12 30 00
Otago (Dunedin)	Nueva Zelanda	45 49 22 S	170 38 52 E	11 22 35,5 E	Bola.		12 30 00
Wellington	Nueva Zelanda	41 17 4 S	174 46 6 E	11 39 4,4 E			
Noumea (Nueva Caledonia)		22 16 14 S	166 27 7 E	11 5 48,5 E			
Honolulu (Sandwich)		21 18 13 N	157 51 48 W	10 31 27,2 W	Pitada.		12 00 00
Tahiti (Sociedad)		17 29 45 S	149 29 16 W	9 57 57,1 W			
Devonport	Tasmania	41 10 20 S	146 24 0 E	9 45 36,0 E	Campana.		15 00 00
Hobart	Tasmania	42 53 22 S	147 20 27 E	9 49 21,8 E	Bola.	25,9	15 00 00
Estados Unidos de América y Canadá							
Baltimore		39 17 22 N	76 36 42 W	5 6 26,8 W	Bola negra.	55,2	5 00 00
Boston		42 21 31 N	71 3 27 W	4 44 13,8 W	Bola negra.	80,9	5 00 00

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (GREENWICH) Arco.	LONGITUD (GREENWICH) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Buffalo	42 53 0 N	78 52 39 W	5 15 30,6 W	Bola negra.	69,2	5 15 30
Charleston	32 46 34 N	79 56 1 W	5 19 44,1 W			
Chicago	41 53 6 N	87 37 38 W	5 50 30,5 W	Bola roja.	106,6	6 00 00
Cleveland	41 30 3 N	81 41 29 W	5 26 45,9 W	Bola negra.	72,4	6 00 00
Duluth	46 47 1 N	92 6 7 W	6 8 24,5 W	Bola roja.	61,0	6 00 00
Galveston	29 18 21 N	94 47 36 W	6 19 10,4 W	Bola.	36,0	5 00 00
Hampton Road	37 0 0 N	76 18 51 W	5 5 15,4 W			
Key West	24 33 29 N	81 48 24 W	5 27 13,6 W	Bola.	27,7	5 00 00
Mare Island	38 5 57 N	122 16 7 W	8 9 4,5 W	Bola negra.	26,8	8 00 00
New-Orleans	29 57 8 N	90 3 51 W	6 0 15,4 W	Bola negra.	42,7	5 00 00
New-Port	41 29 36 N	71 19 40 W	4 45 18,7 W	Bola negra.	22,9	5 00 00
New-York	40 43 0 N	74 0 26 W	4 56 1,7 W	Bola negra.	85,7	5 00 00
Norfolk	36 50 46 N	76 17 34 W	5 5 10,3 W	Bola negra.	44,8	5 00 00
Pensacola	30 20 47 N	87 18 32 W	5 49 14,1 W			
Philadelphia	39 56 50 N	75 9 16 W	5 0 37,1 W	Bola.	57,6	5 00 00
San Francisco	37 47 38 N	122 23 39 W	8 9 34,6 W	Bola.	77,5	8 00 00
Sault Sainte María	46 30 0 N	84 20 31 W	5 37 22,1 W	Bola negra.	30,5	6 00 00
Savannah	32 4 50 N	81 5 11 W	5 24 20,7 W	Bola negra.	46,0	5 00 00
Washington	38 53 52 N	77 2 19 W	5 8 9,3 W	Bola negra y señal radiográf.ª	62,5	5 00 00
Woods-Holl	41 30 30 N	70 40 21 W	4 42 41,4 W			
Newport-News	36 58 45 N	76 25 54 W	5 5 43,6 W	Bola.	45,7	5 00 00
Portland (Oregon)	45 31 39 N	122 40 45 W	8 10 43,0 W	Bola.	45,7	8 00 00
Halifax	44 38 48 N	63 34 49 W	4 14 19,3 W	Bola negra.		5 00 00
	44 31 10 N	63 32 40 W	4 14 10,7 W	Señal radiog.ª		2 00 00
Montreal	45 30 1 N	73 33 15 W	4 54 13,0 W	Bola negra.	44,2	5 00 00
Quebec	46 48 23 N	71 12 36 W	4 44 50,4 W	Bola.	108,2	6 00 00
Vancouver	49 17 35 N	123 6 57 W	8 12 27,8 W	Cañonazo.		17 00 00
San Juan de Terranova	47 34 10 N	52 40 27 W	3 30 41,8 W	Cañonazo.	157,6	3 30 43,1
St. Jhon (N.ª Brunswick)	45 15 52 N	66 3 33 W	4 24 14,2 W	Bola negra con bandas amarillas.	37,5	5 00 00
México, Colombia, Venezuela y Guayanas.						
Campeche	19 51 36 N	90 30 51 W	6 2 3,4 W			
Mazatlan	23 11 17 N	106 25 7 W	7 5 40,5 W			
Tampico	22 15 50 N	97 49 0 W	6 31 16,0 W			
Veracruz	19 12 29 N	96 7 52 W	6 24 31,5 W			
Cartagena	10 25 46 N	75 33 25 W	5 2 13,7 W			
Colon	9 22 9 N	79 54 45 W	5 19 39,0 W			
Panamá	8 57 12 N	79 32 5 W	5 18 8,3 W			
Savanilla	11 0 15 N	74 57 49 W	4 59 51,3 W			
La Guayra	10 36 57 N	66 56 5 W	4 27 44,3 W			
Maracaibo	10 40 0 N	71 42 20 W	4 46 49,3 W			
Puerto Cabello	10 29 21 N	68 0 37 W	4 32 2,5 W			
Cayena	4 56 20 N	52 20 46 W	3 29 23,1 W			
Georgetown	6 48 48 N	58 9 53 W	3 52 39,6 W	Bola roja.	33,5	3 52 39,5
Paramaribo	5 49 30 N	55 8 49 W	3 40 35,3 W	Disco blanco y negro.	14,0	3 40 35,2
Brasil, Uruguay y República Argentina.						
Bahía	13 0 37 S	38 32 6 W	2 34 8,4 W			
Pará	1 26 59 S	48 30 1 W	3 14 0,1 W			
Pernambuco	8 3 22 S	34 51 57 W	2 19 27,8 W			

NOMBRES.	LATITUD.	LONGITUD (Greenwich) Arco.	LONGITUD (Greenwich) Tiempo.	SEÑALES. Clase.	SEÑALES. Altitud.	Hora que marca la señal (Greenwich)
	° ′ ″	° ′ ″	h m s		met.	h m s
Rio Janeiro	22 54 24 S	43 10 22 W	2 52 41,5 W	Tambor rojo.	68,9	2 52 41,5
Rio Grande	32 6 40 S	52 7 31 W	3 28 30,1 W			
Montevideo	34 53 27 S	56 15 30 W	3 45 2,0 W			
Buenos Aires	34 35 40 S	58 22 8 W	3 53 28,5 W	Cilindro rojo.		5 16 48,2
La Plata	34 52 33 S	57 56 16 W	3 51 30,2 W	Bola roja.	21,9	4 00 00
Puerto Belgrano . . .	38 57 0 S	61 59 15 W	4 7 56,0 W			
Ecuador, Perú y Chile.						
Guayaquil	2 12 24 S	79 52 20 W	5 19 29,3 W			
Callao	12 4 3 S	77 15 45 W	5 9 3,0 W			
Mollendo	17 1 0 S	72 1 56 W	4 48 7,7 W			
Truxillo	8 6 9 S	79 6 23 W	3 16 25,5 W			
Coquimbo	29 56 47 S	71 20 10 W	4 45 20,7 W	Cono negro.		4 45 20,7
Iquique	20 12 15 S	70 10 22 W	4 40 41,5 W			
Punta Arenas	53 10 0 S	70 54 4 W	4 43 36,3 W			
Talcahuano	36 42 0 S	73 6 45 W	4 52 27,0 W			
Valparaiso	33 1 50 S	71 38 31 W	4 46 34,1 W	Bola.	90,0	4 46 34,1
Antillas.						
Nassau (Bahamas) . . .	25 5 37 N	77 22 23 W	5 9 29,5 W			
Ireland (Bermudas). . .	32 19 22 N	64 49 36 W	4 19 18,4 W	Bola.		4 19 18,4
Bahía Honda .	22 57 40 N	83 10 16 W	5 32 41,1 W			
Cienfuegos . .	22 1 7 N	80 29 16 W	5 21 57,1 W			
Guantánamo . Cuba . . .	19 55 0 N	75 15 18 W	5 1 1,2 W			
Habana . . .	23 8 30 N	82 20 54 W	5 29 23,6 W	Bola negra.		5 29 23,4
Santiago . .	20 0 16 N	75 50 31 W	5 3 22,1 W			
Pto. Plata .	19 48 34 N	70 43 9 W	4 42 52,6 W			
Pto. Príncipe Sto. Domingo	18 33 54 N	72 22 2 W	4 49 28,1 W			
Samaná . .	19 12 30 N	69 21 4 W	4 37 24,3 W			
Sto. Domingo	18 27 54 N	69 52 59 W	4 39 31,9 W			
Mayagüez .	18 13 8 N	67 11 30 W	4 28 46,0 W			
Ponce . . Puerto Rico .	17 58 51 N	66 40 22 W	4 26 41,5 W			
San Juan .	18 28 56 N	66 7 28 W	4 24 29,9 W			
Kingston . . Jamáica . .	17 57 41 N	76 47 40 W	5 7 10,7 W			
Port-Royal .	17 55 50 N	76 50 52 W	5 7 23,5 W			
St. Thomas (Vírgenes). .	18 20 23 N	64 55 53 W	4 19 43,5 W			
Basse-Terre . Guadalupe.	15 59 50 N	61 44 9 W	4 6 56,6 W			
Point-a-Pitre .	16 12 54 N	61 32 21 W	4 6 9,4 W			
Roseau (Dominica). . .	15 17 27 N	61 23 52 W	4 5 35,5 W			
Fort de France . Martinica.	14 36 7 N	61 4 30 W	4 4 18,0 W			
Saint Pierre. .	14 45 5 N	61 11 12 W	4 4 44,8 W			
Castries (Santa Lucía) . .	14 0 53 N	61 0 1 W	4 4 0,1 W	Bola.		4 4 00
Bridgetown (Barbadas). .	13 5 42 N	59 37 19 W	3 58 29,3 W			
Puerto España (Trinidad).	10 39 0 N	61 30 39 W	4 6 2,6 W	Bola.		4 6 2,6
Willemstad (Curaçao) . .	12 6 45 N	68 56 45 W	4 35 47,0 W	Bandera roja.		4 35 47

EXPLICACIÓN Y USO

DE LOS

ARTÍCULOS CONTENIDOS EN LAS EFEMÉRIDES.

ELEMENTOS GENERALES.

El instante a que se refieren los elementos contenidos en estas Efemérides es, mientras no se exprese otra cosa, el del *mediodía medio* en Greenwich, adoptado como primer meridiano, o sea el principio (0^h 0^m 0^s) del día solar medio astronómico, y a esta misma clase de tiempo se refieren los artículos de la Luna que van dados de 12^h en 12^h y aun de 1^h en 1^h para más exactitud en los resultados y mayor comodidad del calculador.

La operación, pues, preliminar indispensable para deducir de estas Efemérides un elemento cualquiera correspondiente a una hora dada de cualquier meridiano, es convertir dicha hora en tiempo medio astronómico de Greenwich, reduciéndola: 1.°, a tiempo astronómico, si se hallase expresada en tiempo civil; 2.°, a tiempo medio, si estuviese expresada en tiempo verdadero o sidéreo; y 3.°, al meridiano de Greenwich, si correspondiese a otro cualquiera.

Para lo primero, basta tener presente que el día de las Efemérides es el astronómico, el cual principia en el momento del mediodía medio y se cuenta desde 0^h hasta 24^h ó 0^h del siguiente: mientras que el día civil empieza 12^h antes, a media noche, y se cuenta del mismo modo; por tanto, para trasladar una fecha de la cuenta civil a la astronómica, basta restarle a la primera 12^h; y al contrario, para pasar de una fecha astronómica, a la civil, basta sumarle a la primera 12^h.

Por ejemplo: la fecha civil 1 de Febrero a 9^h corresponde en tiempo astronómico al 31 de Enero a 21^h; y la fecha astronómica 14 de Marzo a 17^h corresponde en tiempo civil al 15 de Marzo a 5^h.

Conviene advertir que la cuenta civil, o el uso común, aunque admite la 0^h como principio, no lo emplea en su modo de expresarse, sino que continua contando las 24^h, hasta que llega la hora completa que cuenta entonces 1^h del siguiente día.

Para lo segundo, si la hora dada fuese de tiempo verdadero, o de tiempo sidéreo, habría que reducirla a tiempo medio, del modo que se explicará al tratar de la ecuación de tiempo y de la conversión del tiempo sidéreo en solar medio.

Para lo tercero, a la hora astronómica (tiempo local) del meridiano del observador, habrá que $\left\{\begin{matrix}\text{sumar}\\\text{restar}\end{matrix}\right\}$ la longitud contada desde el meridiano de Greenwich, reducida a tiempo, si dicho meridiano se halla al $\left\{\begin{matrix}\text{occidente}\\\text{oriente}\end{matrix}\right\}$ del de Greenwich.

Supongamos, por ejemplo, que un observador desea hallar por medio de las Efemérides, un resultado cualquiera, para un instante en que cuenta las 4^h 32^m 20^s del 20 de Mayo (tiempo civil) y que su longitud, contada desde el meridiano de Greenwich, es de 160° 46′ al occidente.

Reduciendo la fecha civil a astronómica, se tendrá:

		d	h	m	s
Fecha media astronómica del observador . . .	Mayo	19	16	32	20
Longitud occidental en tiempo			10	43	4
Fecha media en Greenwich	Mayo	20	3	15	24

según esto, la hora de Greenwich correspondiente o simultánea con la del observador, que es lo que se llama *hora reducida*, será para este caso, las 3^h 15^m 24^s del día 20 de Mayo.

Consignados estos principios generales, pasaremos a explicar el contenido de las páginas por su orden.

Las páginas 1 y 2, que respectivamente contienen las abreviaturas empleadas y los artículos principales de cronología y calendario referentes al año, llevan en sí mismas su explicación.

La página 3 contiene elementos generales para todo el año, dados de 10^d en 10^d, empezando desde 0^d de Enero o 31^d de Diciembre del año anterior, hasta 36^d de Diciembre o sea 5^d de Enero del año siguiente, con objeto de que pueda hacerse fácilmente la interpolación en todo caso.

El primer artículo, *oblicuidad aparente de la Eclíptica*, o inclinación de este plano sobre el del Ecuador, al que no se ha aplicado el efecto de los términos de corto periodo de la nutación, constituye un dato indispensable para pasar de la longitud y latitud de un astro a la ascensión recta y declinación, y viceversa. La *oblicuidad media* para el principio del año se da al final de la página, y puede obtenerse la correspondiente a una fecha cualquiera, con la disminución ánua de 0″,47 próximamente.

El segundo, *precesión en longitud*, o sea el movimiento retrógrado, en la Eclíptica, del primer punto de Aries, contado desde 1922,0, viene ya comprendido en las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* que se obtienen de las tablas astronómicas.

El tercero, *paralaje horizontal ecuatorial*, o mayor ángulo bajo el cual podría aparecer el semidiámetro ecuatorial de la Tierra visto desde el centro del Sol, es elemento necesario para reducir una observación de dicho astro hecha desde la superficie de la Tierra a lo que sería hecha desde su centro.

El cuarto, *aberración solar*, es decir, el ángulo en que aparece el Sol retrasado en longitud por efecto del movimiento progresivo de la luz combinado con el de traslación de la Tierra en su órbita, lleva el signo con que debe aplicarse a la longitud *verdadera* para obtener la *aparente*: si de esta, que es la dada en estas Efemérides, se quisiera pasar a la *verdadera*, debería aplicarse con signo contrario.

Las *longitudes medias del Sol*, y de su *perigeo* se han obtenido de las tablas solares de «Newcomb», y las *longitudes medias de la Luna*, de su *perigeo* y del *nodo ascendente de la órbita*, de las tablas lunares de «Hansen». Estos cinco elementos son necesarios para el cálculo de las nutaciones que se insertan en las páginas 4 a 7, para las 0^h de cada día.

La *nutación en longitud*, esto es, la suma de las variaciones periódicas del primer punto de

Aries, lleva el signo con que hay que aplicarla a las longitudes contadas desde el equinoccio *medio* para referirlas al equinoccio *verdadero*; su parte $\Delta\psi$ contiene solo los términos de largo periodo, y la suma de los restantes está representada por $d\psi$.

La *nutación en oblicuidad*, suma de las variaciones periódicas de la inclinación de la Eclíptica sobre el Ecuador, lleva también el signo con que debe aplicarse a la oblicuidad *media* para obtener la *aparente*: su parte $\Delta\omega$ contiene solo los términos de largo periodo, y la suma de los restantes se representa por $d\omega$.

SOL.—PÁGINAS I, II y III.

La I contiene, además de los días del mes y los correspondientes de la semana, los santos y festividades, *días y fracción del año* y en su parte inferior, se dan, al minuto, el principio de las estaciones para los diversos habitantes del globo.

Sobre los dos artículos, *días y fracción del año* hay que advertir que, refiriéndose, como todos, a las 0^h o principio del día, excluyen ambos el de la fecha a que van asignados, correspondiendo al 1 de Enero 1^d del año, al 2 de Enero 2^d del año, y así en adelante: la fracción del año no es más que el cociente de la división del día del año por 365,242, número de días de que consta el año trópico.

La II contiene además de los días del mes y de la semana, artículos de muy frecuente uso, y que por lo mismo, conviene, explicar con más detención.

Los dos primeros son los elementos que determinan la posición *aparente* del Sol respecto del Ecuador, a saber: la *ascension recta* y la *declinacion*, *aparentes*, deducidas de la longitud y latitud de la página anterior con la oblicuidad aparente de la Eclíptica, contenida en la página 3. Corresponden al momento del mediodía *medio* en Greenwich; y, por lo mismo, el tiempo que ha de servir de argumento para llevarlos a otro instante cualquiera, deberá expresarse en tiempo medio astronómico de dicho meridiano.

Supongamos, por ejemplo, que se quiera hallar la ascensión recta y declinación del Sol el día 21 de Marzo a las $12^h\ 55^m$, tiempo civil, en un meridiano que está a oriente de Greenwich $21^o\ 15'$ ó $1^h\ 25^m$ en tiempo.

Según lo explicado, tendremos,

		d	h	m
Fecha astronómica	Marzo	21	0	55
Longitud oriental.			1	25
Fecha en Greenwich.	Marzo	20	23	30

La diferencia entre las dos ascensiones rectas correspondientes a los días 20 y 21 de Marzo es de $3^m\ 38^s,62$: de suerte que aquel elemento ha aumentado en las 24^h, esta cantidad.

Formando, pues, una proporción

$$24^h : 23^h,50 :: 3^m\ 38^s,62 : x$$

se obtiene la parte proporcional de aumento correspondiente a 23^h 30^m, a saber, $x = 3^m$ $34^s,07$ la cual se aumentará a la ascensión recta del 20, y así resulta:

	h	m	s
Asc. recta ⊙. . . . Marzo 20.	23	56	41,26
Parte proporcional por 23^h 30^m		3	34,07
Asc. recta que se busca.	0	0	15,33

después de desechadas las 24^h, como siempre que ese elemento exceda de esta cantidad.

En vez del cuarto término de la proporción empleada, es más cómodo, y suficientemente exacto en todos los casos y artículos de esta página, tomar la variación horaria que se da en la página III y multiplicarla por la hora reducida. Así se hallará $23,50 \times 9^s,110 = 3^m$ $34^s,09$.

Tratándose de la declinación, que, como se sabe, unas veces va en aumento y otras en disminución y que pasa de boreal a austral, o viceversa, para hallar el movimiento en 24^h, lo mejor es, supuesto el conocimiento de las reglas para sumar y restar en general o algebráicamente, seguir la práctica constante de tomar como substraendo la declinación del día precedente y poner al resíduo el signo que de aquellas reglas resultare y que indicará el sentido del movimiento del Sol en declinación, hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\ \text{Sur}\end{matrix}\right\}$ si resulta $\left\{\begin{matrix}\text{positivo}\\ \text{negativo}\end{matrix}\right\}$.

Haciéndolo así en el caso presente, se tiene

$$+0^\circ\ 2'\ 10'',0 - (-0^\circ\ 21'\ 32'',3) = +0^\circ\ 23'\ 42'',3$$

o que el movimiento del Sol en declinación, es de 23′ 42″,3 hacia el polo boreal.

El cuarto término de la proporción formada con la primera razón de la anterior y el movimiento encontrado por antecedente de la segunda,

$$24^h : 23^h,50 :: 23'\ 42'',3 : x$$

da $x = 23'\ 12'',7$ por parte proporcional (lo mismo que próximamente se hallaría multiplicando 23,50 por la variación horaria de la declinación, dada en la página siguiente, +59″,26) que habrá que sumar algebráicamente con la declinación del 20. Tendremos, pues,

	°	′	″
Declinación ⊙ . . . Marzo 20	— 0	21	32,3
Parte proporcional por 23^h 30^m	+ 0	23	12,7
Suma=Declinación pedida	+ 0	1	40,4

Si no se atiende a los signos, será preciso acudir a la consideración de que siendo en esta época del año el movimiento del Sol hacia el Norte, y disminuyendo, por consiguiente, su declinación austral en el intervalo del 20 al 21, el Sol caminó no solo lo que le faltaba para llegar al Ecuador, a saber, 21′ 32″,3 de declinación austral, sino que además adelantó en el hemisferio boreal 2′ 10″,0, y que por lo tanto, el movimiento total se compone de la suma de los valores absolutos de las dos declinaciones.

Y respecto de la parte proporcional basta considerar, que resultando mayor que la declinación austral del día 21, es claro que el Sol pasó al hemisferio boreal precisamente en cantidad igual al exceso de aquella sobre esta; al contrario, hubiera quedado en el hemisferio austral, y precisamente en cantidad igual a la diferencia, si la parte proporcional hubiese resultado menor que la declinación del día 21: todo a consecuencia de las reglas de que si las declinaciones van $\left\{\begin{matrix}\text{aumentando}\\\text{disminuyendo}\end{matrix}\right\}$, la parte proporcional deberá $\left\{\begin{matrix}\text{añadirse}\\\text{restarse}\end{matrix}\right\}$ a la primera de las dos declinaciones.

Parece inútil advertir que, para el navegante, la hora reducida es la que obtiene de su cronómetro (arreglado al meridiano de Greenwich), después de aplicadas las correcciones de estado absoluto y movimiento.

Para la inteligencia del tercer artículo, *tiempo sidéreo*, conviene saber que llaman así los astrónomos al horario occidental del equinoccio de primavera (primer punto de Aries), contado desde 0^h hasta 24^h, que es lo mismo que, convertido en arco a razón de 15° por hora, conocen los marinos con los nombres de ascensión recta del cenit, del meridiano o del medio del cielo. Como el equinoccio verdadero de primavera no es un punto fijo ni se mueve uniformemente, sino que está sujeto a alteraciones periódicas, es claro que el tiempo sidéreo no varía de un modo uniforme, y que el *tiempo sidéreo absoluto* y el *día sidéreo*, tales como se consideran en la práctica, deberían llamarse respectivamente, *tiempo sidéreo aparente* y *día sidéreo aparente*, para distinguirlos del *tiempo sidéreo medio* y *día sidéreo medio* indicados por el equinoccio *medio*.

La duración del día sidéreo *medio* difiere de la del *aparente* en una cantidad variable, que no llega a $0^s,001$, cantidad despreciable en la práctica, pero que acumulada por el tiempo puede llegar a producir, en un reloj que marque exactamente el *tiempo sidéreo medio*, una irregularidad aparente de $2^s,28$ en el transcurso de 19 años.

De la definición dada resulta, que el tiempo sidéreo equivale a la suma de la ascensión recta *aparente* de un astro y de su horario occidental, y como se refiere al instante de hallarse el Sol *medio* en el meridiano, equivale a la ascensión recta de dicho astro ficticio.

A lo que principalmente se aplica el elemento de que vamos tratando, es a la conversión del tiempo medio en sidéreo y viceversa; y para facilitar aún más la solución de este problema, frecuente en la práctica, van en las páginas 658 a 661 dos Tablas que dan convertidos intervalos de tiempo medio en intervalos equivalentes de tiempo sidéreo, e intervalos de tiempo sidéreo en sus equivalentes de tiempo medio, con cuyo auxilio se pasa del uno al otro inmediatamente, observando los preceptos siguientes:

1.° *Conversión del tiempo medio en sidéreo.*—Al tiempo medio absoluto, intervalo de tiempo medio transcurrido desde 0^h, convertido en intervalo equivalente de tiempo sidéreo, con el auxilio de la Tabla (páginas 658 y 659), se sumará el tiempo sidéreo que diesen las Efemérides para 0^h del día de la fecha: la suma (desechadas 24^h, si fuese preciso) será el tiempo sidéreo que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo sidéreo correspondiente a $22^h\ 13^m\ 30^s,5$ de tiempo medio del día 21 de Marzo en Greenwich.

La tabla da:

Tiempo medio.	Intervalo sidéreo equiv. h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30^s,5$			30,58
Intervalo transcurrido desde 0^h	22	17	9,56
Tiempo sidéreo a 0^h	23	52	52,78
Tiempo sidéreo pedido.	22	10	2,34

Si la misma fecha y hora media correspondiese a un meridiano situado al {occidente / oriente} de Greenwich, v. g., 62° 30′ ó 4^h 10^m en tiempo, las mismas operaciones nos darían el tiempo sidéreo pedido, empleando, en vez del tiempo sidéreo a 0^h de Greenwich, el correspondiente a 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse aplicando al primero una corrección {aditiva / substractiva} a razón de $9^s,8565$ por cada hora de longitud {occidental / oriental}; cuya corrección da desde luego la Tabla, tomando la diferencia entre cada argumento y su resultado. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental:

	h	m	s
Tiempo sid. a 0^h en Greenwich	23	52	52,78
Por 4^h (Tabla)			39,43
Por 10^m (Tabla)			1,64
Tiempo sid. a 0^h en el nuevo meridiano	23	53	33,85

Tiempo medio.	Interv. sid. equiv. h	m	s
22^h	22	3	36,84
13^m		13	2,14
$30^s,5$			30,58
Interv. sid. transcurrido desde 0^h	22	17	9,56
.	23	53	33,85
Tiempo sidéreo pedido	22	10	43,41

2.° *Conversión del tiempo sidéreo en medio.*—Del tiempo sidéreo dado réstese el que traen las Efemérides para 0^h del día de la fecha (agregando al primero 24^h si fuese preciso); este resíduo, intervalo de tiempo sidéreo transcurrido desde la 0^h de tiempo medio, se convertirá en intervalo equivalente de tiempo medio con el auxilio de la Tabla (páginas 660 y 661), y dará así el tiempo medio que se busca.

Por ejemplo: se pide el tiempo medio correspondiente a 22^h 10^m $43^s,41$ de tiempo sidéreo del día 21 de Marzo en Greenwich.

		h	m	s
21 de Marzo	Tiempo sidéreo dado.	22	10	43,41
	— — a 0^h.	23	52	52,78
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h		22	17	50,63

Para este intervalo la Tabla da

Interv. de tiempo sidéreo.	Interv. equiv. de tiempo medio. h	m	s
22^h	21	56	23,75
17^m		16	57,22
$50^s,63$			50,49
Tiempo medio pedido	22	14	11,46

Si la misma fecha y hora sidérea correspondiese al meridiano antes supuesto 4^h 10^m al {occidente / oriente} de Greenwich, las mismas operaciones nos darían el tiempo medio pedido empleando en vez del tiempo sidéreo a 0^h de Greenwich, el correspondiente a 0^h del nuevo meridiano, que puede obtenerse como se dijo al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo. Así tenemos, para el caso de ser la longitud occidental:

	h	m	s
Tiempo sid. a 0^h en Greenwich	23	52	52,78
Por 4^h (Tabla)			39,43
Por 10^m (Tabla)			1,64
Tiempo sid. a 0^h en el nuevo meridiano	23	53	33,85
Tiempo sidéreo dado.	22	10	43,41
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h. . .	22	4	17,26

Interv. de tpo. sidéreo.	Interv. equiv. de tiempo medio. h	m	s
22^h.	21	56	23,75
4^m.		3	59,34
$17^s,26$			17,21
Tiempo medio pedido	22	0	40,30

Conviene tener presente que siendo solares las fechas o días aquí indicados, con la hora sidérea queda, en general, completamente determinada la hora de tiempo medio correspondiente, siguiendo los preceptos dados. Exceptúase el caso de que la hora sidérea se halle comprendida entre el tiempo sidéreo del día de la fecha y el del día siguiente (en el meridiano considerado), que entonces, es claro que, la misma hora sidérea corresponderá a dos distintas *medias*, la {una / otra} próxima al {principio / fin} de aquel día. Sí, por ejemplo, se quisiese convertir en tiempo medio la hora de tiempo sidéreo 1^h 32^m $13^s,75$ de la cual solo se sabe que corresponde al día 15 de Abril (día solar medio) en un meridiano que se halla a oriente de Greenwich 11^h 41^m $30^s,0$ tendremos, según lo preceptuado,

Tiempo sidéreo a 0^h en Greenwich	1	31	26,58
Correc. por 11^h 41^m $30^s,0$ (Tabla)		1	55,24
Tiempo sidéreo a 0^h en el nuevo meridiano. .	1	29	31,34
Tiempo sidéreo dado	1	32	13,75
Interv. de tiempo sidéreo transcurrido desde 0^h.		2	42,41

La tabla páginas (660 y 661), convierten este intervalo en $2^m\ 41^s{,}96$ de tiempo medio que es la hora de tiempo medio pedida.

Si a esta hora se agrega la duración de un día sidéreo expresado en tiempo medio, que la Tabla correspondiente nos dice ser de $23^h\ 56^m\ 4^s{,}09$ tendremos que Abril 15 a $\left\{\begin{matrix} 0^h & 2^m & 41^s{,}96 \\ 23 & 58 & 46\ {,}05 \end{matrix}\right\}$ de tiempo medio corresponde a $1^h\ 32^m\ 13^s{,}75$ de tiempo sidéreo; será preciso, además de la hora sidérea tener aproximada la hora media, para no quedar en la incertidumbre.

La hora sidérea que hemos empleado es la de la ascensión recta *aparente* de la *Polar* el día 15 de Abril, y así hemos resuelto el problema de hallar la hora de tiempo medio del paso de aquella estrella por el meridiano en dicho día, que resulta doble. Si la longitud fuese la misma pero occidental, los dos pasos tendrían lugar el día 14 a $\left\{\begin{matrix} 0^h & 2^m & 48^s{,}03 \\ 23 & 58 & 52^s{,}12 \end{matrix}\right\}$, no llevando en cuenta la variación en ascensión recta de la estrella.

El cuarto artículo, *ecuación de tiempo*, es el ángulo horario aparente del Sol, reducido a tiempo, contado hacia el $\left\{\begin{matrix} \text{occidente} \\ \text{oriente} \end{matrix}\right\}$ según los respectivos signos $\left\{\begin{matrix} + \\ - \end{matrix}\right\}$. Sirve, en consecuencia, para pasar inmediatamente del tiempo *medio* al *verdadero*, siguiendo el precepto dado en la parte inferior de la página. Por lo mismo la hora verdadera que corresponde al momento del mediodía medio, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página, si llevase signo positivo; pero si llevase signo negativo, ya sería preciso restarla de 24^h para obtener el tiempo *verdadero* que pertenecería al día astronómico anterior. Así, por ejemplo, la hora *verdadera* correspondiente a 0^h de tiempo medio del día 25 de Marzo, en Greenwich, es el día 24 a $23^h\ 53^m\ 45^s{,}47$, en razón de que, según las efemérides, tendrá el Sol en aquel momento un horario *oriental* de $6^m\ 14^s{,}53$, y, por consiguiente, *adelanta* el tiempo medio respecto del verdadero esa misma cantidad.

Si se pide la ecuación de tiempo correspondiente a otra hora cualquiera de tiempo *medio*, se hallará la parte proporcional de la varación de dicho elemento en las 24^h que comprendan al instante dado, como se ha explicado para los artículos anteriores, o bien se multiplicará la hora rèducida por la variación horaria de la ecuación de tiempo de la página siguiente, cambiándole el signo, para sumar en general o algebráicamente este producto a la ecuación de tiempo correspondiente a 0^h, lo cual es más cómodo y suficientemente exacto en todos los casos que pueden ofrecerse al navegante.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo verdadero correspondiente a $9^h\ 47^m\ 42^s{,}0$ de tiempo medio del día 25 de Marzo, en un meridiano que está al occidente de Greenwich $9^h\ 45^m$.

La hora reducida será, pues, $19^h\ 32^m\ 42^s{,}0 = 19^h{,}545$, argumento con el cual se ha de buscar la ecuación de tiempo, para sumársela algebráicamente a la hora dada que resultará así convertida en tiempo verdadero.

En la página III, enfrente del día 25 de Marzo, se halla la variación horaria de la ecuación de tiempo $-0^s{,}760$. Cambiándola de signo y multiplicándola por $19^h{,}545$, número de horas transcurridas desde las 0^h del día 25 se halla el producto $+14^s{,}85$ por parte proporcional de la variación horaria en 24^h.

Tendremos, pues,

	h	m	s
Ecuación de tiempo el día 25 de Marzo a 0^h.	—0	6	14,53
Parte proporcional para la hora dada . . .	+		14,85
SUMA=Ecuación de tiempo que se busca.	—0	5	59,68
Hora de tiempo medio	9	47	42,00
SUMA=Hora de tiempo verdadero	9	41	42,32

La necesidad de la ecuación de tiempo se presenta, en el uso cotidiano de los cronómetros, para la determinación de la longitud; porque de la hora del reloj se deduce inmediatamente la hora *media* del meridiano del arreglo, y habrá que convertirla en *verdadera* para poderla comparar con la del meridiano del observador, deducida de la determinación del horario del Sol por medio de su altura, que es la práctica común de los navegantes.

Siendo la ecuación de tiempo de esta página, según la definición precedente, el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj que señalase constantemente el tiempo medio, o cuyo estado absoluto y movimiento fuesen nulos, está claro que para obtener el estado absoluto respecto del tiempo verdadero de un reloj cuyo estado absoluto respecto del tiempo medio sea conocido, bastará sumar algebráicamente este estado con la ecuación de tiempo; y que si se quiere el movimiento diario del mismo respecto del tiempo verdadero, bastará sumar algebráicamente el movimiento diario respecto del tiempo medio, con la diferencia de las dos ecuaciones de tiempo correspondientes, tomando siempre como substraendo la del día anterior para la determinación del signo; o bien restar del movimiento conocido la variación horaria de la página siguiente, multiplicada por 24^h.

El movimiento respecto del tiempo verdadero se necesita para varios problemas de la astronomía náutica, en los cuales se ofrece convertir un intervalo de tiempo, medido por un reloj, en su equivalente de tiempo verdadero. Midiendo, pues, dicho intervalo con el cronómetro, la corrección en segundos y el signo con que deba aplicársele para convertirlo en intervalo de tiempo verdadero, resultará de multiplicar el primero, expresado en hora y decimal de hora, por la diferencia entre el movimiento horario del cronómetro y la variación horaria de la ecuación de tiempo, tomando esta última como substraendo.

Por ejemplo: entre dos observaciones que comprenden la 0^h del día 2 de Abril, un cronómetro que atrasaba diariamente $33^s,0$ midió $3^h\ 56^m\ 42^s$, y se quiere obtener el intervalo equivalente de tiempo verdadero.

El movimiento horario del cronómetro es $+1^s,375$ y la variación horaria de la ecuación de tiempo el 2 de Abril es $—0^s,748$; tendremos, según esto, por valor del movimiento horario del cronómetro, respecto del tiempo verdadero $+1^s,375 - (-0^s,748) = +2^s,123$ el que multiplicado por 3,945 produce $+8^s,4$ como corrección, y será en consecuencia,

	h	m	s
Intervalo medido por el cronómetro	3	56	42
Reducción a tiempo verdadero.	+		8,4
SUMA=Intervalo de tiempo verdadero	3	56	50,4

Parece inútil advertir que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, aplicado al estado absoluto y movimiento de un reloj, indica $\left\{\begin{matrix}\text{atraso}\\\text{adelanto}\end{matrix}\right\}$, y que las personas para quienes el uso de los signos no sea expedito, habrán de atenerse a consideraciones análogas a las presentadas respecto de la declinación.

El quinto artículo, *semidiámetro*, da el valor del ángulo subtendido en el centro de le Tierra por el semidiámetro del Sol, y es un elemento indispensable para reducir las alturas observadas de uno de sus limbos a las del centro $\left\{\begin{matrix}\text{añadiéndolo a}\\\text{restándolo de}\end{matrix}\right\}$ la altura observada del limbo $\left\{\begin{matrix}\text{inferior}\\\text{superior}\end{matrix}\right\}$; sirve también, con el semidiámetro de la Luna, para reducir al centro de estos astros la distancia observada entre sus limbos.

La página III, además de los días del mes, contiene la *ascensión recta* y *declinación*, *aparentes*, del Sol en el momento del mediodía *verdadero*, con las *variaciones horarias*, para que con facilidad puedan llevarse a otro instante cualquiera. Solo discrepan de los mismos elementos dados en la página anterior, y de los cuales en realidad se han deducido, en que corresponden a otro instante, que es aquí el del paso aparente del centro del Sol por el meridiano de Greenwich. De forma, que la ascensión recta de esta página equivale al *tiempo sidéreo* a mediodía *verdadero*, y para la conversión del tiempo verdadero en sidéreo y viceversa, desempeña el mismo papel que la ascensión recta del Sol medio o *tiempo sidéreo* de la página anterior, respecto del tiempo medio, aunque, con la desventaja de que su variación no sea uniforme. La que lleva a continuación bajo el epígrafe de *variación horaria*, es en efecto, la que corresponde a la 0^h de tiempo verdadero, habiéndose tomado como tal la semisuma de las dos variaciones diarias dividida por 24 o bien la diferencia entre las dos ascensiones rectas de los días anterior y posterior dividida por 48: todo lo cual debe sobrentenderse de las restantes variaciones horarias de la misma página.

Respecto de la declinación nada hay que añadir a lo dicho sobre este mismo elemento al tratar de la página anterior, como no sea recordar que el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$, que la variación horaria lleva, indica que el movimiento en declinación del Sol es hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ y que, por lo mismo, con su respectivo signo y multiplicada por 24, se habrá de emplear en el cálculo de la ecuación de alturas correspondientes, tomándola tal cual la den las Efemérides si se trata del mediodía, y la semisuma de las correspondientes a los dos medios días que la comprendan, si se trata de la media noche.

Sigue después la *ecuación de tiempo* dada con el signo con que debe aplicarse al tiempo *verdadero* (que es el argumento con que debe entrarse en esta página) para obtener tiempo *medio*, y que no es otra cosa más que el horario $\left\{\begin{matrix}\text{occidental}\\\text{oriental}\end{matrix}\right\}$ del Sol *medio* en el momento del mediodía verdadero indicado por el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$. Así la hora *media* que corresponde al momento del mediodía *verdadero*, se obtiene tomando como tal la ecuación de tiempo de esta página si es aditiva; y si es substractiva, restándola de 24^h, y contando un día menos.

Por ejemplo: se pide la hora de tiempo medio que corresponde a 0^h de tiempo verdadero el día 2 de Abril en Greenwich.

La ecuación de tiempo (página III) es para este día $+ 3^m\ 48^s,89$: esto es, aditiva, de manera que el tiempo verdadero *atrasa* respecto del medio, en aquel momento, esa misma cantidad. Será, pues, la hora media correspondiente $0^h\ 3^m\ 48^s,89$ del 2 de Abril.

La ecuación de tiempo necesaria para convertir otra hora cualquiera de tiempo *verdadero* en tiempo *medio*, se halla multiplicando la hora *reducida* por la variación horaria tomada con su propio signo, y sumando algebráicamente este producto a la ecuación de tiempo que den las Efemérides para la 0^h del día dado.

El último artículo de la página III, *tiempo sidéreo que tarda el semidiámetro en atravesar el meridiano*, no tiene aplicación para el navegante: la tiene para el astrónomo y aún para el viajero que usa anteojo meridiano portátil, siempre que de la observación del paso de uno de los limbos del Sol, necesite deducir la hora del paso del centro de este astro por el meridiano.

SOL Y LUNA.—PÁGINA IV.

Contiene los elementos eclípticos de estos astros, dando principio, por los dos elementos que determinan la posición *aparente* del Sol, respecto del plano de la Eclíptica, esto es, la *longitud* contada desde el equinoccio *verdadero* y afectada de aberración; la *latitud*, que, como su nombre significa, es la distancia angular entre la posición aparente del centro del Sol y el plano de la Eclíptica, contada sobre el máximo de longitud, y por último, el *logaritmo de su distancia a la Tierra*, o sea el *logaritmo del radio vector de la Tierra* en su órbita, expresado en unidades de la distancia media o semieje mayor de dicha órbita: elementos todos correspondientes a 0^h de tiempo medio del día a que van asignados, y que, aunque de poco o ningún provecho para la generalidad de los navegantes, se presentan aquí por ser los resultados inmediatos que se obtienen de las tablas, y que sirven luego de fundamento para llegar por el cálculo, a todos los demás.

Siguen a continuación la *longitud* y *latitud* de la Luna para las 0^h y 12^h de tiempo medio de cada día, y están referidas al equinoccio *verdadero*. Con solo hallar dos o más diferencias sucesivas correspondientes al intervalo de 12^h en cualquiera de estos elementos, se notará que la práctica seguida hasta aquí para obtener el resultado que corresponde a una hora intermedia no es suficiente cuando se trata de la Luna, a pesar de que el intervalo sea solo la mitad del empleado para el Sol: y que será preciso llevar en cuenta las correcciones de segundas y terceras diferencias en todo caso, y aun muchas veces las de cuartas.

Por último, en la parte inferior se dan al minuto las entradas del Sol en los signos del Zodiaco, así como también, las horas en que se hallan tanto el Sol como la Luna en el $\left\{\begin{matrix}\text{perigeo}\\ \text{apogeo}\end{matrix}\right\}$ o sea la $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ distancia a la Tierra.

LUNA.—PÁGINAS V HASTA LA XIII, INCLUSIVE.

En la página V se dan para cada día, la *edad* de la Luna o los días y décimos de día que van transcurridos en Greenwich, desde la última conjunción eclíptica con el Sol, y en las dos siguientes columnas la *hora del paso por el meridiano*, y el *retardo* o la cantidad que habrá que añadir a esta hora para tener la hora del paso del día siguiente. En las restantes se dan para las 0^h y 12^h de tiempo medio de cada día, el *semidiámetro central* u *horizontal* de la Luna y su *paralaje horizontal ecuatorial*; a esta última, se han añadido sus variaciones horarias a fin de faci-

litar el cálculo, cuando se desee para horas intermedias, no publicando las correspondientes a los semidiámetros, porque teniendo diferencias de pequeño valor numérico, es sencillo obtenerlas, por una simple proporción.

Contiene también la página que vamos explicando, en su parte inferior, las *fases* de la Luna o los momentos en que la longitud de este astro difiere de la del Sol 0°, 90°, 180°, 270°, dados en tiempo medio astronómico y al décimo de minuto.

Las ocho páginas restantes, desde la VI hasta la XIII inclusive, dan para cada día del mes, y de hora en hora, la *ascensión recta* y *declinación* de la Luna con las *variaciones* de estos elementos correspondientes a un intervalo de 10^m contados desde el principio de cada hora.

Las ascensiones rectas y declinaciones aquí dadas, determinan la posición de la Luna respecto del Ecuador y del punto equinoccial *verdadero*, tal cual aparecería vista desde el centro de la Tierra, y en razón del pequeño intervalo que las separa, se obtienen para cualquier momento intermedio por una simple proporción, con aproximación más que suficiente para todos los casos que puedan ocurrir en la astronomía náutica.

El signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$ que va antepuesto a las declinaciones, significa, como siempre $\left\{\begin{matrix}\text{boreal}\\\text{austral}\end{matrix}\right\}$; y el de la variación, en 10^m de este elemento indica el sentido del movimiento de la Luna en declinación, que será hacia el $\left\{\begin{matrix}\text{Norte}\\\text{Sur}\end{matrix}\right\}$ cuando lleve el signo $\left\{\begin{matrix}+\\-\end{matrix}\right\}$.

Estos dos elementos se necesitan con frecuencia en la práctica del pilotaje astronómico, como indispensable que son para el cálculo de la altura de la Luna, cuando no ha podido observarse al mismo tiempo que se mide su distancia a otro astro. Efectivamente, con la hora dada se obtiene el tiempo sidéreo, y restando de él la ascensión recta de la Luna a la misma hora, se tendrá su horario occidental, y por consiguiente, con su declinación y la latitud del observador, todo lo necesario para el cálculo de la altura.

Por ejemplo: se pide el horario de la Luna y su declinación para las $6^h\ 24^m\ 36^s$, de tiempo medio del día 12 de Marzo en un lugar que está a Occidente de Greenwich 16° 15'.

La hora reducida es $7^h\ 29^m\ 36^s$, para lo cual, de la página VIII de Marzo, se obtiene para el día 12.

	Ascensión recta.	Variación en 10^m.	Declinación.	Variación en 10^m.
	h m s	s	° ′ ″	″
A 7^h.	10 49 11,98	24,348	+ 4 55 24,0	—115,43
Parte proporcional por 29^m,6.	1 12,07		— 5 41,7	
	10 50 24,05		+ 4 49 42,3	

Reduciendo a tiempo sidéreo la hora dada, según lo explicado al tratar de la página II, se halla,

	h	m	s
Tiempo sidéreo	5	43	13,67
Ascensión recta ☾	10	50	24,05
Horario occidental ☾	18	52	49,62
o bien, Horario oriental ☾	5	7	10,38

La hora del paso por un meridiano cualquiera, distinto del de Greenwich, se halla tomando la parte proporcional del retardo correspondiente a la longitud en tiempo, y { sumándola a / restándola de } la hora del paso en Greenwich, según que la longitud fuese { occidental / oriental }.

El día en que, por razón del retardo, no pasa la Luna por el meridiano superior de Greenwich, van suplidos la hora y el retardo, con asteriscos, como se ve el 27 de Marzo, por ejemplo, y en todos los demás meses en las proximidades de la conjunción.

El conocimiento de la hora del paso de la Luna por el meridiano es muy conveniente para prepararse a la observación de su altura meridiana, y deducir de una tabla de arcos semidiurnos la hora aproximada de su orto y ocaso, e indispensable para el cálculo de las horas de las mareas.

PLANETAS.—PÁGINAS XIV A XXVII.

En estas catorce páginas, van comprendidas las Efemérides de los siete planetas principales, a saber: Mercurio, Venus, Marte, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, cada uno de los cuales ocupa las dos que se presentan al abrir el libro, y que son perfectamente simétricas para todos. Las tres primeras columnas de la página de la izquierda dan la posición *heliocéntrica* del planeta respecto de la Eclíptica y del punto equinoccial *verdadero*, o tal cual aparecía visto desde el centro del Sol, con el *logaritmo del radio vector*, expresado en unidades del semieje mayor de la órbita de la Tierra, las tres siguientes contienen: la primera, el *logaritmo de la distancia verdadera a la Tierra*, expresada en las mismas unidades que el radio vector, y las otras dos, la ascensión recta y declinación *aparentes*, al paso por el meridiano superior de San Fernando.

En la página de la derecha se dan, a 0^h (tiempo medio de Greenwich), la ascensión recta y declinación *aparentes* con sus variaciones horarias, la paralaje horizontal, el semidiámetro central y la hora del paso por el meridiano.

De los artículos contenidos en estas páginas, después de lo que se ha explicado al tratar del Sol y de la Luna, parece inútil cuanto pudiera decirse. Solo respecto del último hay que advertir que en él tienen lugar las dos circunstancias de falta de paso en un día determinado, como hemos visto en la Luna, y por igual razón; y la del doble paso, esto es, de pasar dos veces por el meridiano en el espacio de un día solar medio; lo primero, se indica poniendo asteriscos en vez del artículo correspondiente, y lo segundo comprendiéndolos dentro de una llave. Para obtener de estos datos el conocimiento de si en un día solar *medio* de un meridiano cualquiera no pasa el astro por el meridiano o pasa una o dos veces, y las horas y ascensiones rectas y declinaciones aproximadas correspondientes a ellas, será preciso, como es sabido, aplicar a los datos de Greenwich la corrección correspondiente, obtenida por medio de las diferencias entre los valores dados para los dos pasos consecutivos, que comprendan al momento de que se trata. Por último, en la parte inferior de la página se anota, a la hora, la de hallarse el planeta en los puntos más notables de su órbita, como son nodos, perihelio, afelio, etc., y en conjunción, oposición y cuadratura.

ESTRELLAS.—PÁGINAS 344 A 574.

Las páginas 344 a 363, contienen un Catálogo de posiciones medias de 800 estrellas fundamentales para 1922,0, o sea para el principio del año solar ficticio que en 1922 empieza en 0^d,6419 de Enero t. m. a. de Greenwich y que sirve de fundamento a las Efemérides de las mismas estrellas, contenidas en las páginas 388 a 574.

Las *precesiones ánuas* y *movimientos propios* llevan los signos con que deben aplicarse a las respectivas ascensiones rectas y declinaciones. La suma algebráica de ambas correcciones es lo que constituye lo que se llama *variación ánua.*

Las páginas 364 a 387 contienen las Tablas para la reducción de posiciones medias a aparentes, con cuyo auxilio se han obtenido las ya dichas páginas 388 a 574 y pueden obtenerse las de cualesquiera otras estrellas contenidas en los diferentes catálogos. Para facilitar esta reducción, se ha adoptado como epoca el principio del año solar ficticio; para su aplicación, puede consultarse el *Prólogo.*

La ascensión recta y declinación, tales como las presenta el mencionado Catálogo, son ya suficientes para la exactitud que puede esperarse en los resultados de la generalidad de las observaciones hechas en el mar; y puede llevarse cualquiera de dichos elementos al mes y día de la fecha con solo sumarle algebráicamente el producto de la fracción de año (τ) dada en las páginas 364 375 por la suma algebráica de la precesión y movimientos propios ánuos; pero, aun este trabajo de reducción, lo ahorran al navegante, las Efemérides que van comprendidas en las páginas 388 a 574, las cuales, además de dar las posiciones aparentes de las mismas estrellas, esto es, llevando en cuenta el efecto de la aberración y nutación le ofrecen datos que puede tomar con la aproximación que le convenga.

Empiezan estas Efemérides por las posiciones aparentes de 10 estrellas circumpolares calculadas para el momento de la culminación superior en Greenwich en cada día. En las veinte y cuatro primeras páginas que comprenden, se halla en la parte superior, después de la indicación del mes, astro y magnitud, las de las horas y minutos de la ascensión recta en la primera columna, los grados y minutos de la declinación en la segunda; y después, enfrente de las fechas, que corresponden a días solares medios, los segundos de tiempo o de arco que respectivamente completan estos elementos. Suponiendo, pues, que para el cálculo de una observación de la *Polar* (α Ursæ Min.) estrella que el navegante emplea con frecuencia en la determinación de la latitud, necesite su ascensión recta y declinación, no tiene más que acudir con el día dado, como argumento, a estas Efemérides. Siguen después las posiciones aparentes de otras 5 estrellas también circumpolares; pero de declinación menor de 83°, que se dan de dos en dos días y como en el *Prólogo* se indica, al calcular las posiciones aparentes, tanto de las una como de las otras, se han llevado en cuenta los términos de corto periodo de las fórmulas de reducción.

Las efemérides de las 785 estrellas restantes van arregladas a intervalos de diez en diez culminaciones expresadas en fracción de día solar medio, y las posiciones que presentan corresponden también al momento de la culminación superior en Greenwich.

Para facilitar el llevar en cuenta, cuando sea necesario, los términos de corto periodo de la nutación, se dan al pie de cada estrella los factores por quienes hay que multiplicar los $d\psi$ y $d\omega$, dados en las páginas 4, 5 y 6 para obtener las correcciones después de aumentar para la ascensión recta en el término $A'm = f'$ dado en las páginas 376 a 387, reducido a segundos de tiempo, que hay que aplicar a la ascensión recta y declinación.

Como sabemos por el *Prólogo* estas correcciones, son:

$$d\alpha = A'a + B'b = A'm^s + \frac{1}{15}\,\text{sen}\,\omega\,\text{sen}\,\alpha\,\text{tg}\,\delta\,d\phi - \frac{1}{15}\cos\alpha\,\text{tg}\,\delta\,d\omega$$

$$d\delta = A'a' + B'b' = \qquad \text{sen}\,\omega\cos\alpha\,d\phi + \text{sen}\,\alpha\,d\omega$$

o bien

$$d\alpha = \Psi\,d\phi + \Omega\,d\omega + f'$$
$$d\delta = \Psi' d\phi + \Omega' d\omega$$

representando por Ψ, Ψ' Ω, Ω' los siguientes valores:

$$\Psi = \frac{1}{15}\text{sen}\,\omega\,\text{sen}\,\alpha\,\text{tg}\,\delta; \qquad \Psi' = \text{sen}\,\omega\cos\alpha$$

$$\Omega = -\frac{1}{15}\cos\alpha\,\text{tg}\,\delta; \qquad \Omega' = \text{sen}\,\alpha$$

que son los coeficientes que se consignan al pie de las páginas.

SATÉLITES DE JÚPITER.

Las páginas 575 a 584, referentes a estos astros, llevan en sí la explicación necesaria para su inteligencia: en las seis primeras se da la hora de tiempo medio del meridiano de Greenwich en que el satélite debe {desaparecer entrando en / reaparecer saliendo de} la sombra del planeta, distinguiendo estos fenómenos con las voces {Inmersión / Emersión} en el primer satélite, y con las iniciales {I / E} en los otros tres.

Conviene tener presente que un mismo eclipse, sólo son visibles los dos fenómenos de inmersión y emersión en los satélites III y IV.

Para prepararse a la observación en un meridiano que no sea el de Greenwich, deberá {restarse de / sumarse a} la hora de las Efemérides la longitud {occidental / oriental} en tiempo; y si, a la hora local que así resulta, se halla el planeta sobre el horizonte del observador y el Sol bajo él o a muy corta altura, bastará disponerse a hacerla, anticipándose cuatro o cinco minutos a la hora calculada, después de haber reconocido, por los medios que facilitan las tablas de las páginas 581 a 584, la posición del satélite que debe desaparecer, si es inmersión la que se trata de observar, o la distancia del planeta a que debe reaparecer, si fuese emersión.

No son actualmente los eclipses de los satélites de Júpiter los fenómenos más propios para la determinación o rectificación de longitudes terrestres, unos de los principales objetos con que se han observado durante largo tiempo; pero continúan siendo de gran interés para perfeccionar la teoría de dichos astros, y no debe, por tanto, desperdiciarse la ocasión de observarlos en condiciones convenientes y con instrumentos propios para el objeto.

ANILLO DE SATURNO.

Todo lo necesario para la inteligencia de la página 585 se hallará en su parte inferior, y parece, por lo mismo, inútil añadir aquí cosa alguna tratándose de un artículo que no tiene aplicación á las necesidades del navegante y viajero.

ECLIPSES.

En los de Sol, insertos en las páginas 586 y 593, se dan las horas y circunstancias principales del eclipse para la Tierra en general, en las páginas 587 y 594 sus correspondientes *Elementos generales*, y en las páginas (588 á 590) y (595 á 597) las coordenadas geográficas de los puntos que determinan sobre la superficie de la Tierra, la marcha de la sombra y de la penumbra lunar, según los casos.

Las páginas 591 y 592 contienen las horas y condiciones correspondientes para el primer eclipse en varios lugares de España, en donde es visible como parcial.

Los *Elementos generales* citados, facilitan el medio de obtener con la aproximación suficiente, las horas de las fases y la magnitud del eclipse en cualquier lugar de la zona de visibilidad en que desee observarse, si se hace uso de las fórmulas dadas por *Bessel.* Se considera en cada instante el plano que pasa por el centro de la Tierra perpendicular a la recta que une los centros del Sol y de la Luna; la intersección de este plano, que se denomina *fundamental*, con el Ecuador, se toma por eje de las x, y su dirección al oriente como positiva; y para eje de las y la perpendicular al anterior, en el mismo plano, por el centro de la Tierra, considerando positiva la dirección al Norte. Las x e y, dadas en los elementos, son entonces las coordenadas, en ese plano fundamental, de su punto de intersección con el eje del cono de sombra; θ y d representan el ángulo horario y la declinación de la recta paralela a ese eje por el centro de la Tierra; l y l' los radios de la intersección del plano fundamental con los conos de penumbra y sombra; f y f' los semiángulos en el vértice de esos conos, y x', y' y θ' los incrementos de x, y y θ en un minuto de tiempo medio.

Si además llamamos t a la hora *aproximada* en que tiene lugar la fase del eclipse que se considera; λ, φ_1 y ρ a la longitud occidental, latitud geocéntrica y radio de la Tierra, correspondientes al lugar, y hacemos

$$\xi=\rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} (\theta-\lambda) \qquad \xi'=\theta' \operatorname{sen} 1' \rho \cos \varphi_1 \cos (\theta-\lambda)$$

$$\eta=\rho \operatorname{sen} \varphi_1 \cos d-\rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} d \cos (\theta-\lambda) \qquad \eta'=\theta' \operatorname{sen} 1' \rho \cos \varphi_1 \operatorname{sen} d \operatorname{sen} (\theta-\lambda)$$

$$\zeta=\rho \operatorname{sen} \varphi_1 \operatorname{sen} d+\rho \cos \varphi_1 \cos d \cos (\theta-\lambda)$$

$$m \operatorname{sen} M = x-\xi \qquad n \operatorname{sen} N = x'-\xi'$$

$$m \cos M = y-\eta \qquad n \cos N = y'-\eta'$$

m y n se consideran positivos,

$$\tau_1=-\frac{m \cos (M-N)}{n}.$$

Momento para la máxima fase o centralidad

$$T = t + \tau_1 .$$

Para los contactos tendremos, haciendo

$$L = l - \zeta \operatorname{tg} f \qquad \operatorname{sen} \psi = \frac{m \operatorname{sen} (M-N)}{L}$$

tomando a ψ entre -90° y $+90^\circ$.

$$\tau_2 = \frac{L \cos \psi}{n}$$

siendo la unidad de τ_1 y τ_2 el minuto de tiempo medio y los momentos para los contactos serán:

Primeros contactos $T_1 = T - (\tau_2)$
Segundos contactos $T_2 = T + (\tau_2)$

la notación (τ_2) indica que debe tomarse el valor absoluto de τ_2, cualquiera que sea su signo.

Empleando los valores de l y f que da el Almanaque se obtendrán los exteriores o de parcialidad y empleando los l' y f' los interiores o de totalidad.

Sumando la longitud a las horas obtenidas tendremos las horas locales. Como primera aproximación puede tomarse $t = T_0$ hora de la conjunción que da el Almanaque.

Si la corrección τ_1, en el caso de la máxima fase, o las $\tau_1 \mp (\tau_2)$ en el primero y último contacto, tiene un valor algo considerable, deberá repetirse el cálculo tomando por valor de t el de T, T_1 y T_2 últimamente encontrados, según la fase de que se trate y continuar repitiéndolo hasta que la corrección dada para la última hora supuesta sea muy pequeña.

Los ángulo de posición del $\left\{ \begin{matrix} \text{primer} \\ \text{último} \end{matrix} \right\}$ contactos externo se dan por las expresiones $\left\{ \begin{matrix} Q_1 = N - \psi + 180^\circ \\ Q_2 = N + \psi \end{matrix} \right\}$ y resultan contados desde el vértice boreal hacia oriente. El ángulo paraláctico lo da suficientemente exacto la fórmula tg. $A = \dfrac{\xi}{\eta}$. Por tanto, los ángulos de posición, referidos al vértice superior y contados hacia la izquierda, son $\left\{ \begin{matrix} V_1 = Q_1 - A_1 \\ V_2 = Q_2 - A_2 \end{matrix} \right\}$.

La magnitud del eclipse, tomando como unidad el diámetro del Sol, está dada por la fórmula

$$\Delta = \frac{L - \left\{ m \operatorname{sen} (M-N) \right\}}{L + L'}$$

para los eclipses totales o anulares, correspondiendo L y L′ a la penumbra y sombra respectivamente; y

$$\Delta = \frac{L - \left\{ m \operatorname{sen} (M-N) \right\}}{2(L - 0{,}2723)}$$

para eclipses parciales.

El signo $\{ \; \}$ indica, que se tomará el valor absoluto de la expresión que encierra.

Para encontrar los valores dados en la tabla de *Elementos generales*, debe entrarse en ella como argumento con horas de tiempo medio de Greenwich, para las que están calculados.

Ejemplo: propongámonos determinar las circunstancias principales del eclipse anular de Sol del 27-28 de Marzo, visible como parcial en Santa Cruz de Tenerife.

Long. = $1^h\ 4^m\ 57{,}^s2$ al W =	16° 14′ 18″			Lat. geog. =	28° 27′ 58″
$\theta =$	23 40 24			ang. vert. =	9 49
$t = 1^h\ 40^m$	$\theta-\lambda =$ 7 26 6			Lat. geoc. =	28 18 9

$\log \rho =$	9,99967	$\log \rho =$	9,99967	$\log \rho \text{ sen } \varphi_1 =$	9,67556
$\log \cos \varphi_1 =$	9,94471	$\log \text{sen } \varphi_1 =$	9,67589	$\log \text{sen } d =$	8,69140
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,94438	$\log \rho \text{ sen } \varphi_1 =$	9,67556	$\log s_1 =$	8,36696
$\log \text{sen}(\theta-\lambda) =$	9,11194	$\log \cos d =$	9,99948	$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,94438
$\log \xi =$	9,05632	$\log s =$	9,67504	$\log \cos d =$	9,99948
$x =$	0,22940	$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,94438	$\log \cos(\theta-\lambda) =$	9,99633
$\xi =$	0,11385	$\log \text{sen } d =$	8,69140	$\log s_2 =$	9,94019
$x-\xi =$	0,11555	$\log \cos(\theta-\lambda) =$	9,99633	$s_1 =$	0,02328
$y =$	0,25178	$\log s' =$	8,63211	$s_2 =$	0,87134
$\eta =$	0,43032	$s =$	0,47319	$\zeta =$	0,89462
$y-\eta =$	−0,17854	$s' =$	0,04287	$\log \zeta =$	9,95164
log const. =	7,63992	$\eta =$	0,43032	$\log \tan f =$	7,67061
$\log \rho \cos \varphi_1 =$	9,94438	$\log(x-\xi) =$	9,06277	$\log \zeta \tan f =$	7,62225
$\log \cos(\theta-\lambda) =$	9,99633	$\log(y-\eta) =$	9,25174−	$\zeta \tan f =$	0,00419
$\log \xi' =$	7,58063	$\log \tan M =$	9,81103−	$l =$	0,56861
log const. =	7,63992	$\log(x'-\xi') =$	7,63094	$L =$	0,56442
$\log \xi =$	9,05632	$\log(y'-\eta') =$	7,40243	$\log m =$	9,32771
$\log \text{sen } d =$	8,69140	$\log \tan N =$	0,22851	$\log \text{sen}(M-N) =$	9,99964
$\log \eta' =$	5,38764	$M =$	147° 5′ 22″	c. $\log L =$	0,24840
$x' =$	0,008082	$N =$	59 25 21	$\log \text{sen } \psi =$	9,57575
$\xi' =$	0,003807	$M-N =$	87 40 1	$\log m =$	9,32771
$x'-\xi' =$	0,004275	$\log(x-\xi) =$	9,06277	$\log \cos(M-N) =$	8,60968
$y' =$	0,002550	$\log \text{sen } M =$	9,73506	c. $\log n =$	2,30403
$\eta' =$	0,000024	$\log m =$	9,32771	$\log(-\tau_1) =$	0,24142
$y'-\eta' =$	0,002526	$\log(x'-\xi') =$	7,63094	$\log L =$	9,75160
		$\log \text{sen } N =$	9,93497	$\log \cos \psi =$	9,96681
		$\log n =$	7,69597	c. $\log n =$	2,30403
				$\log \tau_2 =$	2,02244

$T = 1^h\ 40^m - 0^h\ 1^m{,}7435 = 1^h\ 38^m{,}2565$
$T_1 = 1\ \ 38\ {,}2565 - 1\ \ 45\ {,}3028 = 23\ \ 52\ {,}9537$ } Tpo. medio astron. de Greenwich.
$T_2 = 1\ \ 38\ {,}2565 + 1\ \ 45\ {,}3028 = 3\ \ 23\ {,}5593$

Para encontrar resultados más aproximados, deberemos emprender nuevos cálculos con

$t = 1^h\ 38^m{,}2565$ para la máxima fase.

$t = 23\ \ 52\ {,}9537$ para el primer contacto externo.

$t = 3\ \ 23\ {,}5593$ para el último contacto externo.

Haciéndolo así, se ha encontrado

Máxima fase. $1^h\ 38^m\ 16^s{,}8$
Primer contacto externo 23 54 2 ,5 } Tpo. medio astron. de Greenwich.
Último contacto externo. 3 19 2 ,0

Mag. = 0,644

y para valores de N, ψ y ángulo de posición, para el

Principio.		Fin.	
N =	59° 37′ 5″	N =	63° 21′ 53″
ψ =	22 39 43	ψ =	19 43 14
Q_1=	217	Q_2=	83

OCULTACIONES DE PLANETAS Y ESTRELLAS POR LA LUNA.

Desde la página 598 a la 646, se dan los elementos necesarios para prepararse a observar las ocultaciones que hayan de suceder en cualquier punto de la superficie terrestre; en la página 647 los datos para la observación de las visibles en San Fernando; y por último la página 648 contiene una tabla auxiliar para las constantes terrestres de aplicación inmediata a este cálculo.

Para las estrellas utilizaremos las mismas fórmulas de *Bessel*, dadas para los eclipses, con las solas modificaciones que implican ser una estrella en lugar del Sol el astro ocultado; por lo que tenemos, f=0; $a=\alpha$; $d=\delta$ y de aquí

$$L = l = k.$$

Si representamos además de las notaciones allí empleadas, por

A, D, π — la Ascensión recta, Declinación, Paralaje de la Luna.

ΔA, ΔD — sus variaciones en 10^m,

α, δ — la Ascensión recta, Declinación de la Estrella.

T_0, H_0 — la hora media, sidérea del primer meridiano, de la conjunción geocéntrica,

tendremos para el cálculo de todos los elementos necesarios, que nos da el Almnaque,

$$\theta_0 = H_0 - \alpha \qquad x_0 = 0 \qquad x' = 90\,\frac{(\Delta A)^s}{\pi''}\cos D$$

$$y_0 = \frac{D - \delta}{\pi''} \qquad y' = 6\,\frac{(\Delta D)''}{\pi''}$$

cuyos elementos están dados en las páginas 600 a 641, y si designamos por t_0, h_0 la hora aproximada media, sidérea del primer meridiano de la conjunción aparente, que pudiera tomarse como hora aproximada para el cálculo, tendremos

$$t_0 = T_0 + \frac{4\,\text{sen}\,(\theta_0 - \lambda)}{4\,x'\sec\varphi_1 - \cos\,(\theta_0 - \lambda)}$$

$$\theta = h_0 - \alpha \qquad x = (t_0 - T_0)\,x' \qquad y = y_0 + (t_0 - T_0)\,y'$$

y las fórmulas para ambas fases serán las siguientes:

$$\xi = \rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,(\theta - \lambda) \qquad \xi' = 0{,}26252\,\rho\cos\varphi_1\cos\,(\theta - \lambda)$$

$$\eta = \rho\,\text{sen}\,\varphi_1\cos\delta - \rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,\delta\cos\,(\theta - \lambda) \qquad \eta' = 0{,}26252\,\rho\cos\varphi_1\,\text{sen}\,\delta\,\text{sen}\,(\theta - \lambda)$$

$$m\,\text{sen}\,M = x - \xi \qquad n\,\text{sen}\,N = x' - \xi'$$

$$m\cos M = y - \eta \qquad n\cos N = y' - \eta'$$

$$\text{sen}\,\psi = \frac{m\,\text{sen}\,(M - N)}{k}$$

como en los eclipses, ψ deberá tomarse entre -90° y $+90^\circ$.

$$\tau_1 = -\frac{m \cos (M-N)}{n} \qquad \tau_2 = \frac{k \cos \psi}{n}$$

siendo la unidad en que están expresadas τ_1 y τ_2 la hora de tiempo medio, y los momentos para ambas fases serán

$$\text{Inmersión } T_i = t_o + \tau_1 - \tau_2$$
$$\text{Emersión } T_e = t_o + \tau_1 + \tau_2$$

y sumando la longitud tendremos las horas locales.

Como en los eclipses, si la corrección total $\tau_1 \mp \tau_2$ es muy grande, deberá repetirse el cálculo tomando separadamente los valores aproximados que se hayan obtenidos para las dos fases.

Para los ángulos de posición, observando que ahora hay que contarlos sobre el limbo de la Luna, habrá que sumar a los de los eclipses 180°, y tendremos:

Del vértice boreal hacia el E $\begin{cases} Q_1 = N - \psi \\ Q_2 = N + \psi + 180^\circ \end{cases}$

Del vértice superior hacia el E $\begin{cases} V_1 = Q_1 - A \\ V_2 = Q_2 - A_2 \end{cases}$

obtendremos con suficiente exactitud el ángulo de posición A por la fórmula

$$\text{tg. } A = \frac{\xi}{\eta}$$

teniendo en cuenta para el cuadrante de A los signos de $\begin{Bmatrix} \xi \\ \eta \end{Bmatrix}$ como $\begin{Bmatrix} \text{seno} \\ \text{coseno} \end{Bmatrix}$.

Cuando se hubiera observado la inmersión en el mar (único caso en que pueda obtenerse la hora con alguna exactitud) y se quiera aprovecharla para la determinación de la longitud, utilizaremos las mismas fórmulas, sin más que sustituir $(\theta-\lambda)$ por su igual $(h-\alpha)$, siendo h la hora sidérea correspondiente a la hora media local observada t de la inmersión y obtendremos la corrección $\tau = \tau_1 - \tau_2$, habiéndose supuesto una hora aproximada $T_0 = t + \lambda_0$ con el valor aproximado de la longitud.

Conocida la corrección τ tendremos $\lambda = T_0 + \tau - t$.

Si τ resulta grande se repetirá el cálculo para la nueva hora $T = t + \lambda$ que nos dará ya la suficiente exactitud.

La longitud siempre quedará afectada del error de las Efemérides.

Si el astro ocultado fuera un planeta y se quieren obtener resultados exactos, habría que calcularlos como un eclipse de Sol, sustituyendo éste por el planeta; pero si se quiere solo una aproximación, como ocurre en la predicción, que no es necesaria tanta exactitud, podrían aprovecharse las fórmulas anteriores sustituyendo la paralaje de la Luna y las variaciones de su ascensión recta y declinación por los mismos elementos relativos al planeta, o sean sus diferencias y sustituir la constante k, relación del semidiámetro a la paralaje lunar, por $\frac{k\pi \pm s}{\Pi - \pi}$ relación de los mismos elementos relativos al planeta; el signo superior para la inmersión del primer limbo y emersión del segundo y el inferior para la emersión del primero e inmersión del segundo y por último la constante 0,26252 por $0{,}26252 - 15 \text{ sen } 1'' \, (\Delta\alpha)^s$ siendo $(\Delta\alpha)^s$ la variación horaria de la ascensión del planeta dada en las Efemérides.

Ejemplo: se pide la ocultación de 115 Tauri, para San Fernando, el día 7 de Febrero de 1922.

$\lambda = 24^m\ 49^s{,}3$

$\varphi = 36^\circ\ 27'\ 42''$
ang. ver. $= \quad 11\ \ 12$
$\varphi_1 = 36\ \ 16\ \ 30$

$T_o = 9^h\ 17^m\ 0^s$
$H_o = 6\ \ 25\ \ 53$
$\alpha = 5\ \ 22\ \ 39$
$\theta_o = +1\ \ 3\ \ 14$
$\lambda = \quad 24\ \ 49$
$\theta_o - \lambda = +0\ \ 38\ \ 25$

$D = +18^\circ\ 18'\ 46''$
$\delta = +17\ \ 53\ \ 38$
$D - \delta = +0\ \ 25\ \ 8$
$\pi = \quad 58\ \ 33$
$\Delta D = + \quad 12$
$\Delta A = \quad 24^s{,}3$

$x_o = \quad 0$
$y_o = +\ 0{,}4293$

$x' = +0{,}5910$
$y' = +0{,}0205$

$t_o = 9^h\ 37^m\ 34^s$
$h_o = 6\ \ 46\ \ 31$

$x = +\ 0{,}2026$
$y = +\ 0{,}4363$

$\theta = \quad 1^h\ 23^m\ 52^s$
$\lambda = \quad 24\ \ 49{,}3$
$\theta - \lambda = +0\ \ 59\ \ 2{,}7$

	$\rho \cos \varphi_1 = 9{,}90592$	$\rho \cos \varphi_1 = 9{,}90592$	$x = +0{,}2026$		$x' = 0{,}5910$	
	$\text{sen}\ (\theta - \lambda) = 9{,}40909$	$\cos(\theta - \lambda) = 9{,}98522$	$\xi = +0{,}2065$		$\xi' = 0{,}2043$	
$\xi = 0{,}2065$	$\log \xi = 9{,}31501$	const $= 9{,}41916$	$x - \xi = -0{,}0039$	$\log = 7{,}59106-$	$x' - \xi' = 0{,}3867$	$\log = 9{,}58737$
		$\log \xi' = 9{,}31030$		$\text{sen}\ M = 8{,}53772-$		$\text{sen}\ N = 9{,}99998$
	$\rho\ \text{sen}\ \varphi_1 = 9{,}77155$	$\xi' = 0{,}2043$	$y = 0{,}4363$	$\log m = 9{,}05334$	$y' = 0{,}0205$	$\log n = 9{,}58739$
	$\cos \delta = 9{,}97847$		$\eta = 0{,}3233$		$\eta' = 0{,}0167$	
$I = 0{,}5624$	$\log I = 9{,}75002$		$y - \eta = 0{,}1130$	$\log = 9{,}05308$	$y' - \eta' = 0{,}0038$	$\log = 7{,}57978$
		const $= 9{,}41916$	$M = 358^\circ\ 1'{,}4$	$\tan M = 8{,}53798-$		$\tan N = 2{,}00759$
	$\rho \cos \varphi_1 = 9{,}90592$	$\rho \cos \varphi_1 = 9{,}90592$	$N = 89\ \ 26{,}2$	$\log m = 9{,}05334$	$\log m = 9{,}05334$	c. $\log n = 0{,}41261$
	$\text{sen}\ \delta = 9{,}48750$	$\text{sen}\ \delta = 9{,}48750$	$M - N = 268\ \ 35{,}2$	$\text{sen} = 9{,}99987-$	$\cos = 8{,}39208-$	$\cos \psi = 9{,}95900$
	$\cos(\theta - \lambda) = 9{,}98522$	$\text{sen}\ (\theta - \lambda) = 9{,}40909$		c. $\log k = 0{,}56463$	c. $\log n = 0{,}41261$	$\log k = 9{,}43537$
$II = 0{,}2391$	$\log II = 9{,}37864$	$\log \eta' = 8{,}22167$	$\psi = -\ 24\ \ 30{,}4$	$\text{sen}\ \psi = 9{,}61784-$	$\log(-\tau_1) = 7{,}85803-$	$\log \tau_2 = 9{,}80698$
$\eta = 0{,}3233$		$\eta' = 0{,}0167$			$\tau_1 = 0{,}0072$	
			$\tan A = \dfrac{\xi}{\eta}$	$A_1 = 13^\circ$; $A_2 = 45$	$\tau_2 = 0{,}6412$	
					$\tau_1 - \tau_2 = -0{,}6340$	$= -0^h\ 38^m\ 2^s$
					$\tau_1 + \tau_2 = 0{,}6484$	$= +0\ \ 38\ \ 54$
						$t_o = 9\ \ 37\ \ 34$

$N = 89^\circ\ 26'{,}2$
$\psi = -\ 24\ \ 30{,}4$

$Q_1 = N113\ \ 56{,}6\ E \qquad Q_1 = -114^\circ \qquad V_1 = -\ 101^\circ \qquad T_i = 8\ \ 59\ \ 32$
$Q_2 = N244\ \ 55{,}8\ E \qquad Q_2 = +115 \qquad V_2 = +\ 160 \qquad T_e = 10\ \ 16\ \ 28$

Tomando como nuevas horas las de ambas fases, por separado, encontraremos

Inmersión $= 8^h\ 34^m$
Emersión $= 9\ \ 51$

MAREAS.

Las atracciones de la Luna y del Sol sobre las aguas del mar producen, como es sabido, las elevaciones y depresiones periódicas de éstas, que se designan con el nombre de mareas; cuya magnitud es el resultado de la fuerza viva de que están animadas las aguas en movimiento, y de la coincidencia de las ondas parciales que las producen.

En las páginas 650 y 651 se dan, para cada día del año, coeficientes que sirven para evaluar la magnitud de las mareas, por lo que respecta a la onda principal semidiurna, y despreciando la onda solar diurna y las lunisolares mensuales y ánuas.

Los coeficientes de que se trata, corresponden a la marea que ocurre en alta mar dentro de la fecha civil del meridiano de Greenwich a que van asignadas, llevando ya en cuenta el retardo del fenómeno físico respecto del astronómico, que es de unas 36 horas.

Para obtener la altura aproximada de la marea en un día y puerto dados, basta multiplicar el coeficiente correspondiente por la unidad de altura en el puerto, que es la altura media de la marea uno o dos días después de aquellas sizigias en que el Sol y la Luna se hallan en el Ecuador y a sus distancias medias a la Tierra. Si, por ejemplo, en el puerto A esta unidad es de $2^{met},2$, la altura en él de la mayor marea del año, que es la de la mañana del día 15 de Marzo, será próximamente de $2^{met},55$, prescindiendo de la dirección, fuerza y duración de los vientos, cuya acción variable producen, según las circunstancias locales de cada puerto, anomalías que no pueden sujetarse a cálculo.

Como complemento de los datos que contienen las páginas citadas, y para facilitar los cálculos de horas y alturas de las mareas, se insertan en las páginas 652 a 657 una Tabla de los *Establecimientos de puerto y unidades de altura de la marea* de gran número de lugares del globo.

TABLAS AUXILIARES.

A los artículos que preceden y que constituyen las Efemérides, se han agregado las Tablas auxiliares para eclipses y ocultaciones, página 648; las de las páginas 658 a 661 cuyo uso se ha explicado suficientemente al tratar de la conversión del tiempo medio en sidéreo y viceversa; las de refracción de *Bessel* páginas 662 y 663 que seguidamente explicaremos; las de la paralaje en altura del Sol y Planetas, páginas 664 y 665 con el objeto de que, si fuese necesario, puedan obtenerse, los valores de estos elementos con la aproximación conveniente; las relativas a la Estrella Polar, página 666 a 675, cuya explicación damos más adelante; y por último en las páginas 676 a 681, se da una Tabla de las *Posiciones geográficas y otras constantes de los principales Observatorios*; y en las 682 a 689 se dan las *Posiciones geográficas de los principales puertos del Globo con designación de los que tienen Señal de Hora*, *clase de ésta*, *su altitud y hora que señalan*.

TABLAS DE REFRACCIÓN DE BESSEL.

Las tablas de refracción constan de tres partes: la primera, página 662, da la refracción correspondiente a la presión y temperatura que en lo alto de la página se indica, sin más argumento, por consiguiente, que la altura aparente del astro; las otras dos partes van comprendidas

en la página 663, y dan: 1.° La corrección dependiente de la diferencia entre la temperatura actual (estado del termómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *temperatura actual*, corrección $\left\{\begin{matrix}\text{aditiva}\\ \text{substractiva}\end{matrix}\right\}$ según que la temperatura actual fuese $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (10° centig.) como en la misma se indica con los signos $\left\{\begin{matrix}+\\ -\end{matrix}\right\}$ que lleva en lo alto de la página. 2.° La corrección dependiente de la diferencia entre la presión actual (altura del barómetro en el momento de la observación) y la supuesta, con los argumentos *altura aparente* y *altura actual del barómetro*, corrección que, como la misma tabla indica, con los signos $\left\{\begin{matrix}-\\ +\end{matrix}\right\}$ que lleva en la parte $\left\{\begin{matrix}\text{superior}\\ \text{inferior}\end{matrix}\right\}$, es $\left\{\begin{matrix}\text{substractiva}\\ \text{aditiva}\end{matrix}\right\}$ según que la presión fuese $\left\{\begin{matrix}\text{menor}\\ \text{mayor}\end{matrix}\right\}$ que la supuesta (760 milímetros). Sumando algebráicamente las correcciones que diese esta página con el resultado obtenido de la anterior, resultará la refracción correspondiente a la temperatura y presión de la atmósfera.

Ejemplo: se pide la refracción astronómica correspondiente a la altura aparente 7° 8′ 10″ señalando el termómetro 18°,9 centígrados y el barómetro 766^{mm},7.

La primera parte de la Tabla (página 662) da:

		Dif. por 5′
Refracción media para 7° 5′ de altura ap. .	7′ 18″,0	— 5″,0
Parte proporcional por 3′,17	— 3 ,2	
Refracción media.	7 14 ,8	

La segunda parte de la Tabla (página 663) da para corregir por temperatura y presión:

		Dif. por 5°	
1.° Para $\left\{\begin{matrix}7^{\circ}\ 0'\ \text{alt. ap.}\\ 15\ \ \text{temp}\end{matrix}\right\}$. .	— 8″,0	— 8″,0	
Parte proporcional por 3°,9.	— 6 ,2		
Corrección por temp.	—14 ,2		—14″,2
		Dif. por 10^{mm}	
2.° Para $\left\{\begin{matrix}7^{\circ}\ 0'\ \text{alt. ap}\\ 760^{mm}\end{matrix}\right\}$. .	0 ,0	+ 6″,0	
Parte proporcional por 6^{mm},7	+ 4 ,0		
Corrección por presión.	+ 4 ,0		+ 4 ,0
Suma de correcciones .			—10 ,2
Refracción media. .			7 14 ,8
Refracción que se busca			7 4 ,6

En casos extremos y requiriéndose mucha exactitud, será preciso llevar en cuenta las dobles partes proporcionales en las Tablas de doble argumento.

Se insertan a continuación dos Tablas que permiten expresar fácilmente, en la clases de unidades que supone la Tabla de refracción, la presión y temperatura observadas con instrumentos ingleses, por usar aún éstos algunos buques de nuestra marina mercante.

Reducción de pulgadas inglesas á milímetros.			
Pulg. ing.	Milím.	Pulg. ing.	Milím.
29,00	736,6	30,20	767,1
29,10	739,1	30,30	769,6
29,20	741,7	30,40	772,2
29,30	744,2	30,50	774,7
29,40	746,8	30,60	777,2
29,50	749,3	30,70	779,8
29,60	751,8	30,80	782,3
29,70	754,4	30,90	784,9
29,80	756,9	31,00	787,4
29,90	759,5	31,10	789,9
30,00	762,0	31,20	792,5
30,10	764,5	31,30	795,0
30,20	767,1	31,40	797,6

Reducción del termómetro de Fahrenheit al centígrado.					
Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.	Fahr.	Cent.
— 6	—21,1	+30	— 1,1	+ 66	+18,9
— 3	19,4	33	+ 0,6	69	20,6
0	17,8	36	2,2	72	22,2
+ 3	16,1	39	3,9	75	23,9
6	14,4	42	5,6	78	25,6
9	12,8	45	7,2	81	27,2
12	11,1	48	8,9	84	28,9
15	9,4	51	10,6	87	30,6
18	7,8	54	12,2	90	32,2
21	6,1	57	13,9	93	33,9
24	4,4	60	15,6	96	35,6
27	2,8	63	17,2	99	37,2
+30	— 1,1	+66	+18,9	+102	+38,9

TABLAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA LATITUD POR LA OBSERVACIÓN DE UNA ALTURA DE LA POLAR.

Las páginas 666 y 673 contienen, para el año 1922, Tablas que facilitan el cálculo de la latitud de un lugar por la observación de una altura de la Polar.

Tienen por objeto estas Tablas, simplificar los cálculos de la navegación; y, por lo tanto, están dispuesta de modo que permiten obtener rápidamente la corrección principal que aplicada a la altura observada, dá la latitud con una aproximación suficiente para las aplicaciones en el mar.

Como las observaciones hechas a bordo se refieren generalmente al tiempo verdadero, parece conveniente tomar esta clase de tiempo para argumento de las Tablas.

Representemos por

- A, la ascensión recta del Sol a 0^h de tiempo verdadero en Greenwich,
- α, la ascensión recta aparente de la Polar,
- Δ, su distancia polar aparente,
- φ, la latitud del lugar de la observación, que tratamos de determinar,
- T, la hora verdadera local de la observación,
- a, la altura observada de la Polar, corregida de errores del instrumento, refracción y depresión del horizonte,
- Δ_0, el promedio entre la máxima y la mínima distancia polar aparente de la estrella durante el año,
- h, el ángulo horario de la estrella en el momento de la observación.

Para determinar a φ, haremos uso de la fórmula, suficientemente aproximada

$$\varphi = a - \Delta_0 \cos h + (\Delta_0 - \Delta) \cos h + \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

en la cual

$$h = T + A - \alpha.$$

Si hacemos

$$c_1 = -\Delta_0 \cos h, \qquad c_2 = (\Delta_0 - \Delta) \cos h, \qquad c_3 = \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

tendremos

$$\varphi = a + c_1 + c_2 + c_3.$$

La Tabla I da, para cada día del año a 0^h de tiempo verdadero, el valor de A—*a*, que sumado con T nos dará un valor bastante aproximado de *h*; pero si se desea aún mayor aproximación será necesario calcular A—*a* para la hora verdadera de la observación y para conseguirlo bastará añadir al valor A—*a* dado por la Tabla I una corrección deducida de la Tabla II, cuyos argumentos son: el vertical, el día de la fecha; y el horizontal, la hora verdadera local $\left\{ \begin{matrix} -\text{Longitud E} \\ +\text{Longitud W} \end{matrix} \right\}$.

En todos los casos, para las aplicaciones en el mar, se podrá hacer abstacción de la Tabla II si se tiene cuidado de tomar para argumento de la Tabla I el día más próximo al momento de la observación expresada en *tiempo verdadero de Greenwich.*

Tomando como argumento el ángulo horario así obtenido, se entra en la Tabla III y se obtendrá el valor del término principal $c_1 = -\Delta_0 \cos h$.

La Tabla IV consta de dos partes: la primera da los valores de $(\Delta_0 - \Delta)$, y se entra en ella con el día de la fecha como argumento; y la segunda dá los valores de cos *h* siendo su argumento el valor ya determinado de *h*. Efectuando una sencilla multiplicación, atendiendo a los signos, obtendremos el segundo término.

$$c_2 = (\Delta_0 - \Delta) \cos h.$$

La tabla V da el término positivo

$$c_3 = \frac{1}{2} \Delta_0^2 \operatorname{tg} a \operatorname{sen}^2 h \operatorname{sen} 1''$$

cuyos argumentos son: el vertical, el ángulo horario *h*; y el horizontal la altura observada de la estrella.

Ejemplo: El día 20 de Septiembre a $11^h\ 49^m\ 18^s$ de tiempo verdadero local y en la longitud W, estimada de $40^\circ\ 12'$ ó $2^h\ 40^m\ 48^s$, se observó la altura de la Polar de $39^\circ\ 12'\ 17''$ (corregida de error instrumental, de refracción y de depresión).

Se pide el lugar de la observación:

	h	m	s
Tiempo verdadero local.	11	49	18
Longitud W estimada	2	40	48
Tiempo verdadero de Greenwich, Septiembre 20 . .	14	30	6

Resultando la hora más cerca del principio del día 21 que del 20 se debe tomar

		h	m	s
Tabla I. Septiembre 21 a 0^h		10	17	6
Tiempo verdadero local de la observación		11	49	18
Suma = Arg. h.		22	6	24
Tabla III, da para $22^h\ 6^m\ 24^s$ ó $1^h\ 53^m\ 36^s$. .	$c_1 =$	— 0^o	$58'$	$33''$
Altura observada y corregida.	$a =$	39	12	17
Latitud buscada (próximamente).	$\varphi =$	38	13	44

Si se desea aun más exactitud, será necesario llevar en cuenta además, los resultados de las Tablas II, IV y V. Por ejemplo: supongamos que con los datos anteriores queremos determinar la latitnd con mayor aproximación, tendremos como anteriormente,

		h	m	s
Tiempo verdadero local.		11	49	18
Longitud W estimada		2	40	48
Tiempo verdadero en Greenwich (Arg. Tabla II). . .		14	30	6
Tabla I. Arg. Septiembre 20 a 0^h.		10	13	31
Tiempo verdadero local de la observación.		11	49	18
Tabla II. Arg. Septiembre 20 a $14^h\ 30^m\ 6^s$, ...			2	10
Suma = Arg. h.		22	4	59
Tabla III. Arg. $h = 22^h\ 4^m\ 59^s$ ó $1^h\ 55^m\ 1^s$. .	$c_1 =$	— 0^o	$58'$	$22''$
Tabla IV. Arg. Septiembre 20 $\Delta_0 - \Delta = -9''$ / Tabla IV. Arg. $h = 1^h\ 55^m$ cos $h = 0{,}877$. .	$c_2 =$	— 0	0	8
Tabla V. Arg. $h = 1^h\ 55^m$ y $a = 39^o\ 12'$. . .	$c_3 =$	+ 0	0	7
Altura observada y corregida	$a =$	39	12	17
	$\varphi =$	38	13	54

TABLAS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA MERIDIANA POR LA OBSERVACION DE LA POLAR.

En las páginas 674 y 675 se dan las Tablas de los azimutes de la Polar desde 10^o a 65^o de latitud que facilitan, en el hemisferio boreal, la determinación de la línea meridiana. El argumento vertical es la latitud del lugar de la observación y el horizontal el ángulo horario correspondiente. El método que debe seguirse para la deteminación de la meridiana es el siguiente:

Se dirige el anteojo a la estrella Polar, se anota la lectura en el círculo azimutal y la hora local de la observación y con esta se determinan, por los métodos conocidos, el ángulo horario h del astro.

Con este horario h, como argumento horizontal y la latitud φ como argumento vertical, éntrese en la Tabla y nos dará la desviación azimutal Z del instrumento con respecto al meridiano.

El azimut Z será $\left\{\begin{matrix}\text{occidental o positivo}\\ \text{oriental o negativo}\end{matrix}\right\}$ según que el ángulo horario esté comprendido entre $\left\{\begin{matrix}0^h & 12^h\\ 12 & 24\end{matrix}\right\}$.

Si suponemos que a la dirección del meridiano le corresponde en el instrumento una lectura L_0, deberemos tener, $L_0 = L \pm Z$, según que las lecturas $\left\{\begin{matrix}\text{disminuyan}\\ \text{aumenten}\end{matrix}\right\}$ en el sentido de los azimutes positivos.

Ejemplo: el día 8 de Septiembre de 1922, en San Fernando, se observó la Polar a $4^h\ 10^m$ de tiempo sidéreo, dando para lectura del círculo azimutal $27^\circ\ 15'$, graduado de derecha a izquierda, esto es, aumentando las lecturas en el sentido de los azimutes positivos, y se desea conocer la dirección de la meridiana.

La ascensión recta aparente de la Polar en este día es próximamente $1^h\ 34^m,3$ se encuentra para ángulo horario $h=(4^h\ 10^m)-(1^h\ 34^m,3)=2^h\ 35^m,7$.

Entrando en la Tabla con los argumentos; horizontal, latitud de San Fernando $\varphi=36^\circ\ 27',7$ y vertical, ángulo horario, $h=2^h\ 35^m,7$, encontraremos $Z=+0^\circ\ 50',7$.

Como hemos dicho que la graduación aumentaba del Norte al Oeste y el azimut es occidental, puesto que el ángulo horario no llega a 12^h tendremos para lectura correspondiente a la dirección del meridiano.

$$L_0=(27^\circ\ 15')-(+0^\circ\ 50',7)=26^\circ,\ 24',3.$$

Si el círculo hubiese estado graduado en sentido contrario, esto es, de izquierda a derecha, se tendría para lectura correspondiente a la dirección del meridiano.

$$L_0=(27^\circ\ 15')+(+0^\circ\ 50',7)=28^\circ\ 5',7.$$

DISTANCIAS LUNARES.

La determinación de la longitud por el método de *distancias lunares*, siendo solo aplicable actualmente en excepcionalísimas circunstancias, no compensaba la facilidad en su aplicación al venir dadas en el Almanaque, al trabajo y tiempo empleados en su cálculo, y por estas razones pareció conveniente suprimirlas en las publicaciones sucesivas. Sin embargo, como pudiera ocurrir este caso excepcional, indicaremos el medio de utilizar los elementos que da este Almanaque, para determinar la hora del primer meridiano correspondiente a una distancia observada por cualquiera de los métodos conocidos (ya corregida a verdadera), que es la parte del problema que facilitaba el Almanaque.

De los varios métodos que pueden emplearse para ello, creemos como más sencillo y práctico el siguiente:

Calcular las distancias para dos momentos antes y después de la hora próxima conocida del primer meridiano y con esta distancia y sus horas correspondientes, por simple interpolación, determinar la que corresponde a la distancia dada. Las horas para el cálculo de las distancias pueden tomarse 10^m antes y después de la hora próxima, pues no se dará nunca el caso de tener un error en la longitud mayor de esta cantidad y, dentro de esos límites, las variaciones de las distancias pueden considerarse sensiblemente proporcionales y basta la simple interpolación.

Para el cálculo de las distancias, consideremos el triángulo esférico formado por el Polo del Ecuador y los centros aparentes de la Luna y el astro considerado; representando por $\left\{ \begin{matrix} A \\ \alpha \end{matrix} \right\}$ las ascensiones rectas *aparentes*, por $\left\{ \begin{matrix} D \\ \delta \end{matrix} \right\}$ las declinaciones *aparentes* de $\left\{ \begin{matrix} \text{la Luna} \\ \text{el astro} \end{matrix} \right\}$ y por Δ la distancia buscada, tendremos:

$$\cos \Delta = \operatorname{sen} D \operatorname{sen} \delta + \cos D \cos \delta \cos (A - \alpha)$$

que adaptada al cálculo logarítmico, nos dá las siguientes, que resuelven el problema;

$$\cos \varphi = \frac{\cos \frac{1}{2} (A - \alpha)}{\cos \frac{1}{2} (D - \delta)} \sqrt{\cos D \cos \delta}$$

$$\operatorname{sen} \frac{1}{2} \Delta = \cos \frac{1}{2} (D + \delta) \operatorname{sen} \varphi$$

Si se dispone de Tablas que contengan *versos*, *logaritmos versos* y *logaritmos de Gauss*, se tiene transformado la primera,

$$\text{ver.}\ \Delta = \text{ver.}\ (D - \delta) + \cos D \cos \delta\ \text{ver.}\ (A - \alpha)$$

que es mucho más sencilla.

Ejemplo: I.—En la noche del 14 de Enero de 1922, se observó la distancia *oriental* entre la Luna y α Scorpii (*Antares*) que corregida nos dió $115^\circ\ 19'\ 35'',1$ siendo la hora local $9^h\ 9^m\ 2^s$ y longitud próxima $17^\circ\ 30'$ W. $= +1^h\ 10^m$ (meridiano de San Fernando).

$$h_1 = 9^h\ 9^m\ 2^s$$
$$\text{Long.} = +\ 1\ \ 10$$
$$H_{S.F.}\ \text{próx.} = 10\ \ 19\ \ 2$$

H_1 = (primera hora supuesta) $= 10^h\ 9^m\ 2^s$

$A_1 = 8^h\ 55^m\ 37^s,99$		$D_1 = +\ 12^\circ\ 50'\ 58'',2$	
$\alpha_1 = 16\ \ 24\ \ 36,91$		$\delta_1 = -\ 26\ \ 15\ \ 25,5$	
$A_1 - \alpha_1 = 16\ \ 31\ \ 1,08$		$D_1 + \delta_1 = -\ 13\ \ 24\ \ 27,3$	
$\frac{1}{2}(A_1 - \alpha_1) = 8\ \ 15\ \ 30,54$		$\frac{1}{2}(D_1 + \delta_1) = -\ 6\ \ 42\ \ 13,7$	
$\cos D_1 = 9,9889857$		$\cos\frac{1}{2}(D_1+\delta_1) = 9,9970205$	
$\cos \delta_1 = 9,9527044$		$\text{sen}\ \varphi_1 = 9,9300409$	
$\cos D_1 \cos \delta_1 = 9,9416901$		$\text{sen}\frac{1}{2}\Delta_1 = 9,9270614$	
$\frac{1}{2}\cos D_1 \cos \delta_1 = 9,9708451$		$\frac{1}{2}\Delta_1 = 57^\circ\ 42'\ 52'',7$	
$\cos\frac{1}{2}(A_1 - \alpha_1) = 9,7461790-$		$\Delta_1 = 115\ \ 25\ \ 45,4$	
$\text{c.}\cos\frac{1}{2}(D_1+\delta_1) = 0,0029795$			
$\cos \varphi_1 = 9,7200036-$			

H_2 = (segunda hora supuesta) $= 10^h\ 29^m\ 2^s$

$A_2 = 8^h\ 56^m\ 27^s,99$	$D_2 = +\ 12^\circ\ 48'\ 1'',8$
$\alpha_2 = 16\ \ 24\ \ 36,91$	$\delta_2 = -\ 26\ \ 15\ \ 25,5$
$A_2 - \alpha_2 = 16\ \ 31\ \ 51,08$	$D_2 + \delta_2 = -\ 13\ \ 27\ \ 23,7$
$\frac{1}{2}(A_2 - \alpha_2) = 8\ \ 15\ \ 55,54$	$\frac{1}{2}(D_2 + \delta_2) = -\ 6\ \ 43\ \ 41,9$
$\cos D_2 = 9,9890703$	$\cos\frac{1}{2}(D_2+\delta_2) = 9,9969986$
$\cos \delta_2 = 9,9527044$	$\text{sen}\ \varphi_2 = 9,9295685$
$\cos D_2 \cos \delta_2 = 9,9417747$	$\text{sen}\frac{1}{2}\Delta_2 = 9,9265671$
$\frac{1}{2}\cos D_2 \cos \delta_2 = 9,9708874$	$\frac{1}{2}\Delta_2 = 57^\circ\ 36'\ 41'',9$
$\cos\frac{1}{2}(A_2 - \alpha_2) = 9,7473527-$	$\Delta_2 = 115\ \ 13\ \ 23,8$
$\text{c.}\cos\frac{1}{2}(D_2+\delta_2) = 0,0030014$	
$\cos \varphi_2 = 9,7212415-$	

$$H = H_1 + \frac{\Delta - \Delta_1}{\Delta_2 - \Delta_1}(H_2 - H_1) = 10^h\ 9^m\ 2^s + 9^m\ 58^s,8 = 10^h\ 19^m\ 1^s.$$

II. -Aplicando la segunda fórmula, tendremos con los mismos elementos:

$H_1 = 10^h\ 9^m\ 2^s$

$A_1 = 8^h\ 55^m\ 37^s,99$
$\alpha_1 = 16\ \ 24\ \ 36,91$
$D_1 = +\ 12^\circ\ 50'\ 58'',2$ $\cos = 9,9889857$
$\delta_1 = -\ 26\ \ 15\ \ 25,5$ $\cos = 9,9527044$
$A_1 - \alpha_1 = 16^h\ 31^m\ 1^s,08$ $\text{ver.} = 9,8384007$
$D_1 - \delta_1 = +\ 39^\circ\ 6'\ 23'',7$ $\text{suma} = 9,7800908$ $\text{n.}^\circ = 0,6026856$
$\text{n.}^\circ\ \text{ver.} = 0,1120131$
$\text{ver.}\ \Delta_1 = 0,7146987$
$\Delta_1 = 115^\circ\ 25'\ 45'',6$

$H_2 = 10^h\ 29^m\ 2^s$

$A_2 = 8^h\ 56^m\ 27^s,99$
$\alpha_2 = 16\ \ 24\ \ 36,91$
$D_2 = +\ 12^\circ\ 48'\ 1'',8$ $\cos = 9,9890703$
$\delta_2 = -\ 26\ \ 15\ \ 25,5$ $\cos = 9,9527044$
$A_2 - \alpha_2 = 16^h\ 31^m\ 51^s,08$ $\text{ver.} = 9,8373383$
$D_2 - \delta_2 = +\ 39^\circ\ 3'\ 27'',3$ $\text{suma} = 9,7791130$ $\text{n}^\circ = 0,6013301$
$\text{n.}^\circ\ \text{ver.} = 0,1117435$
$\text{ver.}\ \Delta_2 = 0,7130736$
$\Delta_2 = 115^\circ\ 13'\ 23'',9$

$H = 10^h\ 19^m\ 1^s$ como anteriormente.

Caso de ser el astro el Sol, como se puede considerar su latitud nula dentro de la aproximación suficiente, la podríamos obtener más fácilmente sustituyendo las coordenadas ecuatoriales por las eclíptica, pues tendríamos la fórmula bien sencilla,

$$\cos \Delta = \cos B \cos (\lambda - L),$$

siendo $\left\{\begin{matrix} L \\ B \end{matrix}\right\}$ la $\left\{\begin{matrix} \text{longitud} \\ \text{latitud} \end{matrix}\right\}$ *aparentes* de la Luna y λ la longitud *aparente* del Sol; pero esta sencillez queda anulada por el mayor trabajo para preparar los elementos del Sol y Luna para el cálculo, por necesitarse llevar las interpolaciones hata las 4as diferencias, por lo cual creemos es más práctico aplicar la fórmula general.

Antes de terminar no dejaremos de recomendar a los navegantes lo importante que es, para el caso rarísimo de tener que usar este método, el que *nunca* observen una sola distancia o serie sino dos, una al E. y otra al W. lo más iguales que sea posible y mejor si puede ser la misma, observando ambas distancias con la misma lectura, pues observando una sola están expuestos a obtener una longitud más defectuosa que la de la estima, lo que pudiera tener desagradab les consecuencias (*Revista de Marina* de Mayo y Junio de 1904).

Para la preparación de la observación puede utilizarse la zona ecuatorial que traen todos los planisferios situando en ellos los lugares de la Luna, Sol y Planetas que estuvieran sobre el horizonte en las horas hábiles de observación y formar el programa.

NOT FOR SC & A

WESLEYAN UNIVERSITY LIBRARY
3 1841 01490 0252